Пролетарыі усіх краеў злучайцеся!

БЕЛОРУССКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Научной, Профилактической, Практической и Профессиональной Ветеринарии.

2-ой год издания.

Подписная цена:
На 1 год—7 рублей
с прилож. 10 рублей
На ½ года.—3 р. 50 к.
с прилож. 6 р. 50 к.
На 3 мес. 2 рубля.
Прилож отдел. 3 р. 15 к. с перес.
Цена отд. № журн. 60 к.

МАРТ 1927 г.
№ 3.
ИЗДАТЕЛЬ
БЕЛОРУССКИЙ
ВЕТЕРИНАРНЫЙ
ИНСТИТУТ.

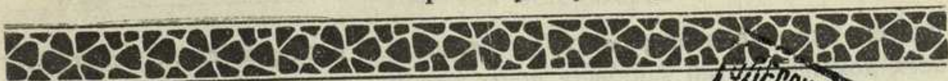
Статьи, корреспонденции запросы, подписные деньги направлять по адресу:
ВИТЕБСК,
Ветеринарный Институт.

СОДЕРЖАНИЕ:

ВИТЕБСК.

Типография ВЦРК им. „ЛЕНИНА".

Пролетарыі усіх краеу злучайцеся!





БЕЛОРУССКАЯ
ВЕТЕРИНАРИЯ

№ 3. | Март 1927 года. | № 3.

Проф. А. Н. Макаревский.

Нормальная температура индеек и ея суточные колебания.

(Из Терапевтической Клиники Б. В. И.)

Как уже знают читатели Белорусской Ветеринарии из № 6 мин. года и № 1—2 тек. года, на Клинике птиц и кроликов Хар. В. И. и на Терапевтической Клинике Б. В И. производилось систематическое изучение нормальной температуры домашних птиц, при чем только температура индеек не подвергалась такому изучению. В настоящее время студентами III курса Б. В. И., М. В. Германом и В. К. Ласкевичем закончена такая работа и с результатами ея мы спешим поделиться с читателями Белорусской Ветеринарии.

Для измерения температуры индеек были взяты из Зоофермы Б. В. И. Журжево 2 индейки и I индюк породы темнобронзовых индеек. Индюк и одна индейка молодые, майские прошлого года, т. е. им только 9 месяцев, одна индейка возраста I год 9 мес. Все три индейки хорошо развиты и хорошего питания. Во время измерения они содержались на клинике в теплом помещении при температуре 12—14° по Р. (15—18° Ц) в большой поместительной клетке. Кормились овсом. Уход был удовлетворительный.

Как и следовало ожидать, на основаиии ранее произведенных работ на нашей клинике, суточное колебание температуры у индеек в общем совершенно совпадает с тем, что мы наблюдали у других домашних птиц, в особенности же с температурой кур и цесарки, но температура

индеек ниже температуры кур и цесарок и в общей скале температур всех домашних птиц занимает последнее место, как мы увидим из дальнейшего.

К слову, о нормальной температуре у индеек мы имеем только такие сведения: По Отте нормальная температура индеек 41,0—41,3° Ц., по Мареку 40,0—41,5°, по Гольцману 41,0°, но нашим клиническим измерениям чаще всего в дневные часы около полудня 40,8 (40,6—41,2), других указаиий на температуру индеек мы под руками не имеем.

Наши недельные суточные измерения температуры производились по установленному шаблону, а именно: 6 раз в сутки—в 8 ча.. утра, 12 час. дня, 4 часа дня, 8 час. веч., 12 час. ночи и в 4 часа ночи. Как указал опыт, эти часы весьма удобны для измерения, не говоря уже о том, что они и не обременительны для наблюдателей. Необходимо только иметь будильник для 4 час. ночи, остальные часы могут быть отнесены к часам бодрствования.

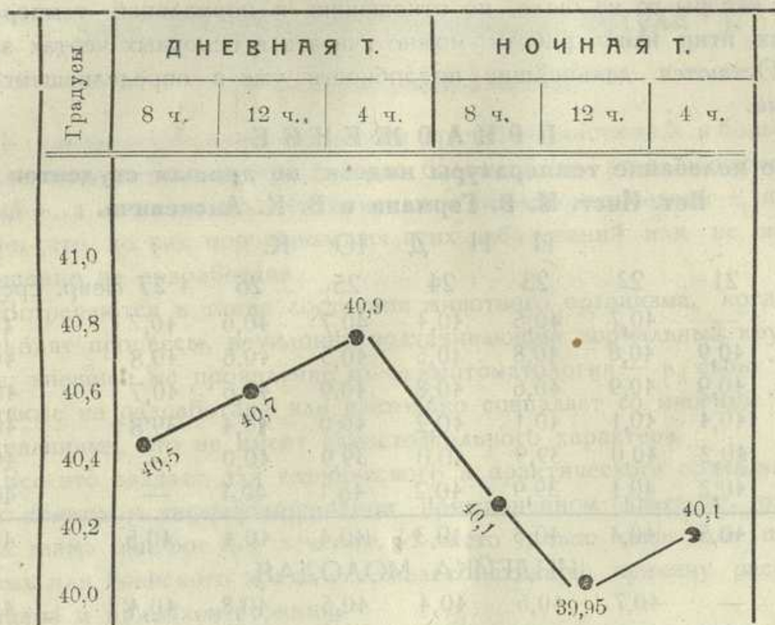
Результаты наших измерений были несколько неожиданны и для меня, вот в каком направлении: Измеряя на клинике температуру у индеек почти всегда в часы весьма узкие: 10 ч. у.—1 ч. дня, я, как и все другие клиницысты, составил нескольк• неправильиое представление о температуре, считая ее на 0,1—0,2° выше даже средней дневной, согласно нашим наблюдениям за суточным колебаиием температуры; кроме того, выяснив, что у кур, уток и гусей наблюдается хотя и не большая разница между температурой самцев и самок, но всетаки вполне заметная, я ожидал, что и у индюка также температура будет ниже, чем у индеек. Но при наших недельных наблюдениях за температурой индеек мы этого не наблюдаем. Правда, к этому я уже был подготовлен измерением температуры у голубей, где учитываемой разницы между температурой самцев и самок не наблюдали,но всетаки, относя индеек к куриным, я полагал, что у индюка температура будет устойчиво на 0,1—0,3° ниже, чем у индеек, чего в данном случае мы не имеем.

Но, конечно, при этом надо учесть то обстоятельство, что индюк молодой, следовательно теоретически с более повышенной температурой. Необходимо также указать и на то, что индюк наш очень хорошо развитый и, так как об'ем клетки позволял это, то он часто ухаживал за своими дамами довольно галантно, по всем правилам этикета индюков, я даже опасался, что он попортит в клетке свой великолепный хвост. Впрочем необходимо добавить что у нашего индюка еще нет одного вторичного признака половой зрелости—кисточки конских волос на зобе.

В остальном температура индеек еще раз подтвердила тот подмеченный нами закон, что у птиц нормальная температура резко распадается на температуру дневную, или температуру движения, и на температуру ночную, или покоя. Средняя температура дня у 3 индеек оказа-

лась 40,7⁰ с колебанием от 40,5⁰ до 40,9⁰. Возможный максимум дневной температуры у всех трех индеек 41,5⁰, возможный минимум 40,1⁰. Средняя ночная температура 40,1⁰ с узким колебанием от 39,95⁰ до 40,1⁰. Возможный максимум ночной температуры 40,6⁰ и минимум 39,8⁰. Средняя разница между ночной в дневной температурой 0,6⁰ с колебанием от 0,4⁰ до 0,9⁰. Самая большая разница между ночной и дневной будет 1,1⁰.

Суточное колебание температуры у индеек дает такую кривую:



Я полагаю, что мне нет оснований вдаваться в более подробный анализ сравнительного изучения температуры домашних птиц, как это я уже делал в предыдущих статьях, и я только позволю себе привести среднюю таблицу нормальной температуры у всех домашних птиц, расположив их в определенном порядке от более высокой к более низкой температуры.

Домашние птицы	Средняя дневная Т.	Средняя ночная Т.	Средняя суточная Т.
Голуби	42,1 (41,9—42,2)	41,5 (41,2—41,8)	41,8
Утки	42,0 (41,85—42,05)	41,35 (41,25—41,45)	41,6
Цесарка	41,6 (41,4—41,8)	40,5 (40,4—40,6)	41,05
Куры	41,7 (41,6—41,8)	40,4 (40,3—40,6)	41,05
Гуси	40,9 (40,75—41,1)	40,3 (40,15—40,45)	40,6
Индейки	40,7 (40,5—40,9)	40,0 (39,95—40,1)	40,35

Итак мы видим, что t. у индеек самая низкая среди домашних птиц. Ко всему этому необходимо добавить, что кривая суточных колебаний у всех трех индеек очень устойчивая, почти такая же как у цесарки, и я очень жалею, что лишен возможности привести ее здесь.

Выражаю большую благодарность студентам М. В. Герману и В. К. Ласкевичу за их тщательную работу.

Очень жалею о том, что не мог добыть диких птиц, хотя бы двух ворон или галок, что бы сравнить их температуру с температурой домашних птиц.

Но как бы то не было, по отношению к нормальной температуре домашних птиц нашу работу можно считать в основных чертах законченой. Остаются дальнейшие подробности уже в определившемся направлении.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Суточное колебание температуры индеек, по данным студентов Бел. Вет. Инст. М. В. Германа и В. К. Ласкевича.

ИНДЮК.

Ч./Д.	21	22	23	24	25	26	27 февр.	средняя.
8 ч. у.	—	40,7	40,5	40,4	40,7	40,6	40,7	40,6
12 ч. дн.	40,9	40,6	40,8	40,5	40,5	40,6	40,8	40,7
4 ч. дн.	40,9	40,9	40,6	40,8	40.9	40,6	40,7	40,8
8 ч. в.	40,4	40,1	40,1	40,2	40.0	40,4	39'8	40,1
12 ч. н.	40,2	40,0	39,9	40,0	39,9	40,0	—	40,0
4 ч. н.	40,2	40,1	39,9	40,2	40,1	40,1	—	40,1
Средн.	40,5	40,4	40,3	40,3	40,4	40,4	40,5	40,4

ИНДЕЙКА МОЛОДАЯ.

Ч./Д.	21	22	23	24	25	26	27 февр.	средняя.
8 ч. у.	—	40,7	40,6	40,4	40,5	40,8	40,4	40,5
12 ч. дн.	40,9	40,6	40,5	40,6	40,6	40,7	40,1	40,6
4 ч. дн.	40,8	40,7	40,3	40,9	40,9	40,8	41,5	40,9
8 ч. в.	40,6	40,0	39,9	40,1	40,3	40,3	40,1	40,2
12 ч. н.	40,0	39,9	39.8	40,1	40,2	40,2	—	40,0
4 ч. н.	40,0	39,9	40.0	40,3	40,1	40,2	—	40,1
Средн.	40,5	40,3	40,2	40,4	40,4	40,5	40,5	40,4

ИНДЕЙКА СТАРАЯ

Ч./Д.	21	22	23	24	25	26	27 февр.	средняя.
8 ч. у.	—	40,7	40,3	40,6	40,7	40.4	40,3	40,5
12 ч. дн	40,9	40,6	40,7	40,7	40,7	40,7	40.7	40,7
4 ч. дн.	40,9	40,9	40,6	40,9	41,0	40,9	41,2	40,9
8 ч. в.	40,1	40,0	40,1	40,0	40,0	40,1	39,8	40,0
12 ч. н.	39,8	39,8	39,9	39,8	39,9	40,1	—	39,9
4 ч. н.	40,1	39,9	40,0	40,1	39,8	40,0	—	40,0
Средн.	40,4	40,3	40,3	40,3	40,3	40,4	40,5	40,35

Средняя же температура для всех трех индеек будет такая:

Дневная	8 ч. у. 40,5	12 ч. дн. 40,7	4. ч. дн. 40,9	средняя 40,7
Ночная	8 ч. в. 40,1	12 ч. ноч. 39,95	4. ч. и. 40,1	40,0

Высшая дневная Т наблюдается в 4 ч. дня—40,9, нисшая ночная в 12 ч. ночи—39,95

Ассист. А. В. Петров.

SARCOSPORIDIA на сердце у петуха*).

(К казуистике sarcosporidiosis'a).

В клинической практике, как и врачебно-участковой в большинстве случаев приходится ставить диагноз болезней не этиологический—причинный—, а лишь только по признакам—симптоматический—, и потому именно, что до сих пор этиология этих заболеваний или не ясна или совершенно не разработана.

Встречаются и такие состояния животного организма, когда в нем происходят процессы, неуклонно подтачивающие нормальный круговорот жизни; внешнее же проявление их—симптоматология— в свою очередь или также не разработана или настолько совпадает со многими другими заболеваниями, что не имеет самостоятельного характера.

Все это создает для клинического и практического врача затруднения в прямом и дифференциальном прижизненном диагнозе, ошибки в нем, а также ошибки и в лечении. И часто только лишь нож патологоанатома или боенского врача вскрывает истинную причину расстройств организма и промахов терапии.

Но нередко бывает и так, что найденным трупным изменениям не придают серьезного значения и не ставят в связь ни с каким либо клиническим проявлением ни с зоотехнической целесообразностью использования данного животного.

Таким невинным явлением большинство ветврачей старых и новых, прежде и теперь признают явление sarcosporidiosis'a, так часто обнаруживающагося у наших убойных животных,—гл. обр., у свиней. Один случай этого sarcosporidiosis'a и дал повод к настоящей статье.

2 года тому назад в ноябре 1924 г. на клинику птиц Хар. В. Ин-та принесен был для лечения петух—минорка, имевший весьма жалкий вид, взерошенный, согнувшийся, с распухшими, посиневшими сережками и гребнем, с больными прихрамывающими ногами. Принесший его хозяин—

*) Доложено Научной Конференции при Белорусском Гос. Вет. Институте 13 марта 1927 года.

студент Вет. Ин-та Р.—сообщил о потере аппетита у петуха и общем угнетенном состоянии, наблюдавшемся более недели.

При исследовании больного оказалось, что повреждения гребня и бородок имели характерный вид обморожения. Хромота же вызывалась опухолью пальце—плюсневых суставов того же или травматического характера. Некоторые пальцы ног, кроме того, оказались отмороженными еще в прошлом году. Температура тела была несколько пониженной—40,2° С. Кишечник пуст. Дыхание ослаблено, редкое. Сердце—тоже.

При этом на заявление хозяина, что такое состояние пациента вызвано обморожением,—проф. А. Н. Макаревский, принимавший больных птиц, определенно указал, что при сравнительно теплой погоде —3—5° R. надо предположить обратное,—именно, что обморожение явилось следствием потери самозащиты организма, вызванной каким-то расстройством внутренних отправлений, внутренних органов птицы, почему и диагноз затруднителен.

Для дальнейшего наблюдения за общим состоянием и лечения наружных поражений петух оставлен был на клинике. Но на третий день, несмотря на появившийся аппетит, он пал И 1 дек. труп был вскрыт мною в присутствии студентов Ин-та.

При вскрытии обнаружилось следующее:

В легких небольшая гиперемия, в печени тоже, селезенка и почки наоборот, анемичны. Сердечная сорочка помутневшая, воспаленная; в ней большое количество желтоватой прозрачной жидкости. Сердце увеличено в об'еме, мускулатура его дрябла. Эпикард воспален и в области правого желудочка и с противоположной стороны в области левого желудочка выпукло заметны два мешковатых отслоения эпикарда мутно беловатого цвета: одно—величиною с серебряный пятачек—правое; другое—левое несколько меньше. Эндокард нормален. В пищеварительном тракте, кроме отсутствия пищекаловых масс особых аномалий замечено не было. В целом, принимая во внимание исхудание трупа, составилось впечатление, что петух пал от общего истощения—кахексии,—основная причина которой, как и перикардита, представлялась неясной.

Вырезанное сердце с найденными ненормальностями на другой день было подвергнуто более детальному осмотру совместно с проф. А. Н. Макаревским. При чем оказалось, что стенка пузыревидных наложений довольно плотная соединительно—тканная, не имеет какого-либо утолщения или выпячивания подобного головке цистицерка, смочена прозрачной безцветной жидкостью.

Разсматривая раздавленный препарат стенки пузырька в микроскоп при малом увеличении было обращено внимание на присутствие каких-то телец неправильно—цилиндрической формы, не одинаковой величины, блестящего мозаично-ячеистого строения, с довольно толстой оболочкой,

—выпукло выступающих на тусклом фоне препарата. Среди них одно правильно круглое образование как бы втиснутое в строму ткани и раздвигающее параллельно идущия волокна ткани. Оно чуть темнее выделялось на общем фоне однообразным мелкозернистым строением. В одной же четверти этого диска заметно большее помутнение.

Несколько поодаль от описанного в другом поле зрения препарата обнаружилась группа мелких спор, неправильно кругловатой формы—как бы вдавленных с одного боку,—лежащих кучей и рассыпанных по полю зрения, количеством около 100 штук.

Прилагаемый рисунок, сделанный мною от руки с препарата при малом увеличении дает довольно близкое представление о том виде паразитов, каковой наблюдался нами.

Найденные тельца были признаны за образования близкия к саркоспоридиям—к так называемым „Мишеровым мешечкам или Рейнеевским тельцам" (Sarcocystis Micheri или трубочкам псороспермий. Вид же спор еще более убедил в том, что в данном случае, конечно, имеем дело со споровиками (Sporozoa).

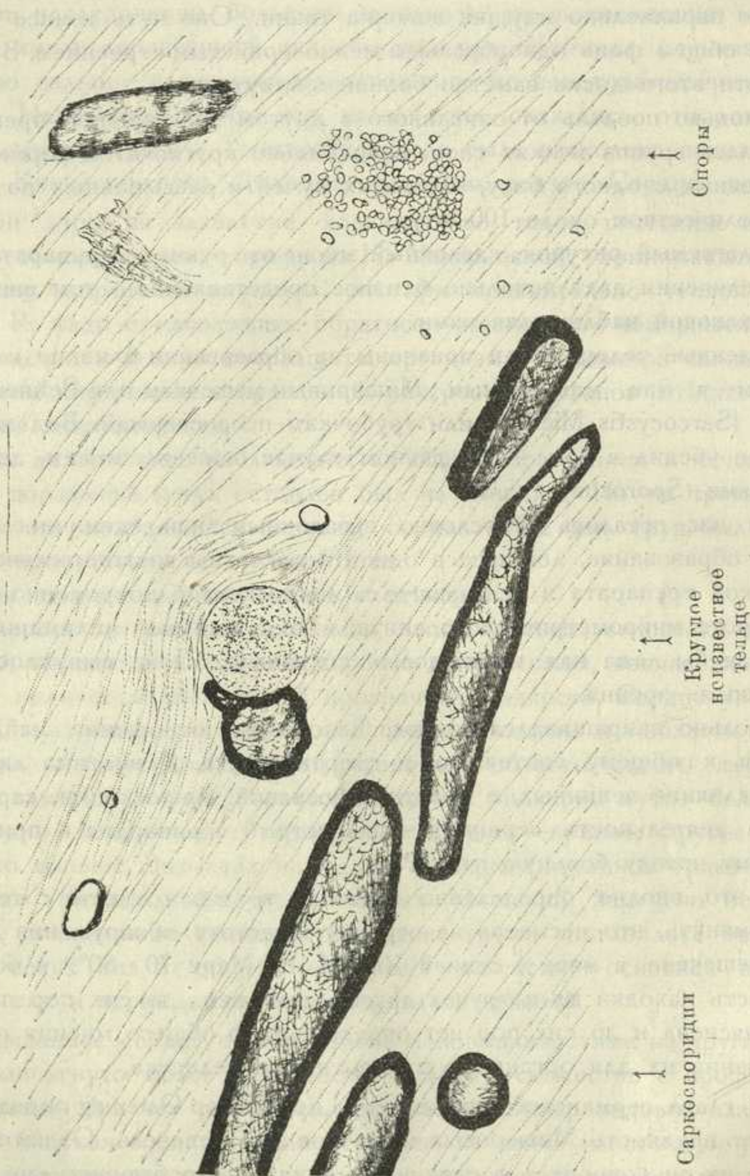
Для нас осталось бесусловно загадочным лишь единичное дискообразное образование, лежащее в одной плоскости с соединительно-тканной пленкой препарата и исчезавшее в микроскопе одновременно с ней при повороте микрометрического винта; в то время как цилиндрические тельца, как бы лежа над ними, долго сохраняли свою выпуклость, не уходя с поля—зрения.

Невольно напрашивался вопрос, каково же отношение найденных паразитов к общему состоянию и смерти петуха. Допустима ли столь вредное влияние невинных, в практике боенской микроскопии, саркоспоридий на деятельность сердца, вызвав острый перикардит и приведя к летальному исходу больную птицу?

На это вполне определенно ответить трудно и вместе с тем уместно упомянуть, что несмотря на огромную частоту обнаружения Мишеровых мешечков в мясе у свиней (по Н. Н Мари 70—80% и более) и не редкость находки их в трупах других дом. жив., до сих пор природа их не выяснена и до сих пор нет определенного общего мнения о вредном значении их для организма и животных и человека.

Так глава германского мясоведения профессор Ostertag определенно исключает вредность Мишеровых мешечков для человека. О патогенном значении их он говорит—„в единичных случаях, требующих еще дальнейшего раз'яснения, Мишеровы мешечки вызывали воспаление мускулатуры. Эти случаи имеют по своей редкости для нас весьма мало значения".

Затем. „нельзя допустить возможности перехода саркоспоридий на человека потому, что"... иначе.. „должны были бы встречаться весьма часто".



Саркоспоридии на внутренней поверхности отслоившегося эпикарда на сердце петуха. (Малое увеличение микроскопа)

Поэтому проф. Ostertag беспрепятственно допускает пораженное мясо к всеобщему потреблению, за исключением измененного по цвету и консистенции от сплошных поражений sarcosporidi'ями

За ним также и проф. Н. Н Мари говорит:—„В виду того обстоятельства, что этиология саркоспоридиоза до сей поры остается невыясненной и что Мишеровы мешечки только лишь в виде исключения попадаются в мускулатуре людей, несмотря на то, что у животных те же паразиты встречаются довольно часто, трудно допустить возможность заражения человека при употреблении мяса. Вот почему саркоспоридиоз всюду считается безвредной аномалией и мясо свободно выпускается в продажу. Лишь в случаях огромного количества Mischer'овых мешечков когда мясо изменяет свой цвет и консистенцию, можно браковать туши.

Что же касается паразитологов, то, напротив, несмотря на неустойчивое знание природы паразита и его свойств, мнение их склоняется больше в сторону вредности саркоспоридий.

Так еще маститый проф. Э. К. Брандт—один из первых паразитологов в России—говорил:...—„Развитие саркоспоридий мало исследовано" и далее... „—относительно патологического значения саркоспоридий вполне точных данных нет, но есть факты, показывающие, что эти споровики принадлежат к числу весьма вредных паразитов."—Затем, приведя данные некоторых авторов о патогенности саркоспоридий (Вирхов, Ratzel, Winkler, Damman) добавляет:—„В виду всех этих фактов нельзя оспаривать вредного влияния саркоспоридий на их хозяев. Что касается способа заражения этими паразитами, то об этом мы ничего не знаем".

Француз M. Neveu-Lemaire описывая sarcocystis tenella—паразитирующей в пищеводе и разных мышцах овец—говорит:—„их наблюдали даже в серозных полостях и под твердой мозговой оболочкой"... и далее. . „Присутствие этого паразита, даже в большом количестве, в различных местах организма, кажется, не производит, никакого действия и случаи внезапной смерти, описанные Zürn'ом, не могут быть отнесены на счет этого паразита."

Проф. Гарри Н. Калькинс—в главе—паразитизм,—размножение и цикл жизни—пишет—„множество вариаций эндогенного размножения описано у менее известных паразитов"...—„В особенности в недавно установленной группе Haplosporidia и Sarcosporidia...—способ образования безполых спор гораздо более примитивен, чем у лучше известных паразитов" ..—„Все сходятся в том, что имеют эндогенный и экзогенный циклы, хотя полной истории жизни неизвестно ни для одного вида".—Далее...—„ У sarcocystis tenella овцы такие цисты могут достигать длины двух дюймов в мускульных пучках, где они в конце концов лопаются, споры рассеиваются или переносятся током крови в новые участки тела, где развитие начинается слова (аутоинфекция).

В некоторых случаях все тело может быть заполнено такими паразитами: особенно часто гибнут таким образом мыши".

Не очень то много ясности вносят в понимание биологии этих существ и современные паразитологи.

Так проф. С. Д. Лавров говорит: „Саркоспоридии... представляют собою еще мало изученные существа"... и далее... „Опасно ли для человека употребление в пищу зараженного мяса, до сих пор не выяснено. Большинство зоологов держится того мнения, что оно не может принести никакого вреда, но во всяком случае sarcosporidii найдены и у человека". Затем он приводит классические случаи находки проф. Линдеманом в Москве дважды в трупах людей саркоцист:—„один в сердечной мышце умершего от болезни сердца (грудной жабы), другой—в почке умершего от болезни почек (Брайтовой болезни)"... а также случаи находок за границей и заключает: это... „дает основание предположить, что паразиты причастны к страданиям и смерти людей".

Проф. Fiebiger в своей позднейшей паразитологии пишет о саркоспоридиях много общего с тем, что было уже сказано:—„Несмотря на многочисленные исследования, мы отнюдь не достаточно осведомлены об их природе и заразном характере. Как бы то ни было, они по своему строению значительно отличаются от других простейших и их положение в системе можно считать лишь временным". Что же касается структуры паразитов, то Fiebiger (вместе с Moroff) склонен думать, что внешняя полосатая оболочка является принадлежностью не паразита, а носителя паразита и представляет „видоизмененную мускулатуру".

В мышечной ткани происходит „разрушительный процесс, обусловливающий пропитывание пигментом и разбухание вещества"... „приводит к накоплению лейкоцитов и эозинофилов".. „разростанию соединительной ткани".. отложению извести".—„Все это создает картину болезни, называемой Kitt'ом—„myositis sarcosporidica".

Затем говорит:—„паразиты обыкновенно настолько редки", что обнаруживаются лишь при продолжительным разыскивании. В отдельных случах бывает, что вся мускулатура ими поражена и убойный скот должен быть исключен, как предмет потребления. У некоторых пород скота почти все особи поражены".

И далее... „по исследованиям Каспарека и других паразиты содержат в себе сильный яд (саркоцистин), который Лаверан и Месниль сумели даже изолировать. При помощи впрыскивания яда из эмульсии паразитов были вызваны у кроликов и у других испытуемых животных лихорадка, понос, коллапс и смерть.

По мнению Ривеля и Беренса речь идет о нервном яде, который откладывается гл. обр. в мозгу".

Наконец, в самое последнее время из кабинета мясоведения Хар. Вет. Ин-та, руководимого проф. А. М. Петровым, вышло две работы, определенно трактующие о вредном влиянии Мишер. меш. на организм.

В первой (—В. Кононов) указывается на то что изменения в мышечном волокне после вселения паразита сводятся к потере поперечной полосчатости, а после долгого пребывания паразита и продольной"... и даже... „деформация идет дальше вплоть до полного коагуляционного некроза мышечного волокна. Изменения касаются и сарколеммы и мышечн. ядра того волокна, в котором заключен паразит, а также затрагивают соседние мышечные волокна, кроме того встречается кругло—клеточковый инфильтрат , как реактивное воспаление со стороны межуточной ткани".

Во второй работе (проф. А. М. Петров и М. В. Ефремов) более детально изучен случай мышечного ксантоматозиса, вызванного внедрением sarcocystes tenellae Raill. При чем подмечены четыре этапа самозащиты организма. Первый—типичная картина альтеративного воспаления —морфологическия изменения в мышечных волокнах (что описано и у В. Кононова). Второй этап—„появление полиморфноядерных лейкоцитов крови и лимфоцитов на месте инфекций". Третий—эозинофилия, как реакция на чужеродный белок. И наконец, четвертый этап—как реакция на холестеринемию, вызванную паразитом же—ксантоматозный диатез.

Этот второй случай говорит уже не о местной реакции мышечной ткани на внедрение паразита, а об общей борьбе организма с выделяемым паразитом токсином.

В нашем главнейшем руководстве по ветеринарной частной патологии и терапии—Hutyra и Marek'a—также описываются заболевания дом. жив. sarcosporidiosis'ом, но клинические признаки обнаруживались, гл. обр., лишь в расстройстве органов движения или акта глотания в виду сплошного поражения Мишеровыми мешечками мышц скелетных и язычно-глоточных со всеми вытекающими из этого последствиями для всего организма.

Но диагностика по этим признакам не отличена от других заболеваний и, вероятно, была делом случайным.

Итак, эта краткая экскурсия в область доступной литературы (академической вместе с тем)—красноречиво говорит о той туманной завесе, которой прикрыто обыденнейшее на бойнях явление—sarcosporidiosis'a. Судя же по проблескам случай нашей находки, являющийся, насколько мне известно, единственным в русской литературе, хотя и не претендует на полноту исследования данного случая,—все же дает основание без излишней смелости предположить, что обнаруженные на желудочках сердца sarcocyst'ы явились активными виновниками перикардита, а отсю-

да и всего пониженного тонуса жизни петуха. Усиленные же влиянием неблагоприятной погоды, привели к смерти ослабевшую птицу.

Отсюда же случай этот дает еще одно доказательство того, что sarcosporidii вовсе не безвредны и не только для пораженного органа, но и всего организма. Сложившееся же убеждение в „невинности“ этих существ позволяет просматривать причастность их ко многим заболеваниям, диагносцируемым симптоматически врачем, а также и игнорировать помеху их при зоотехнической утилизации пораженного ими животного. И как в том, так и в другом случае непреодолимым пока препятствием является еще и полное отсутствие методов прижизненного диагноза sarcosporidiosis'a. Но кто знает, может быть и не так далека возможность уменья распознать in vitam внедрившихся в тело этих споровиков—ведь пытаются же теперь диагносцировать эхинококкоз?

ЛИТЕРАТУРА:

Проф. **Н. Н. Мари**—Основы патологической анатомии. стр. 175.

Его-же—Руководство к осмотру мяса. С.П.Б. 1912 г. 261—264 стр.

Проф. Robert Ostertag—Руководство к осмотру мяса — перевод Н. Н. Мари и Н. П. Савваитова С.П.Б. 1908 г. II в 351 стр.

Проф. **Э. К. Брандт**—Животные паразиты домашних млекопитающих и птиц. С.П.Б. 1890 г. 434—440 стр.

Проф. M. Neveu-Lemaire—Паразитология дом. животных—перевод В. Л. Якимова 1915 г. 82 стр

Проф. **Гари Н. Калькинс**—Протозоология—перев. В С. Елпатьевского М. 1912 г. стр. 180—182.

Проф. **С. Д. Лавров**—Лекции по паразитологии. Омск, 1921 г. стр. 37—38.

Проф. J. Fiebiger—Die Tierischen Parasiten—Wien und Leipzig. 1923 г. 118—124 стр. Перевод в рукописи отдела Sarcosporidia библиотекарши Бел. Гос. Вет. Ин-та Калецкой.

В. В. Кононов—Морфология мышц свиней при sarcosporidiosis'e,—Журнал „Ветеринарное Дело“ Хар. 1925 г. № 16—17.

Проф. **А. М. Петров** и **М. В. Ефремов**—Патологоанатомическая картина саркоспоридийного ксантоматозного миозита крупн. рогат. скота.—Журн. „Ветеринарное Дело“ Хар. 1925 № 20.

Hutyra и Marek—Частная патология и терапия домашних животных М. 1912 г. т. III, 694 стр.

Ассист. В. Н. Маккавейский.

Случай сапного лепто—менингита у лошади.

(Из кабинета эпизоотологии Белор. Вет. Инст. Зав. проф. С. Н. Вышелесский)

Как известно, сапные поражения центральной нервной системы принадлежат к весьма редким явлениям. В доступной нам литературе мы не находим по этому вопросу каких-либо указаний. Поэтому не лишено интереса остановиться на описании, хотя бы в кратких чертах, случая сапного септо-менингита, который пришлось мне обнаружить 6/III 1926 г. при вскрытии лошади 2 лет и 4 мес. под кличкой „Маруська". значащейся по книге опытных животных сапного отдела Госуд. Инст. Экпер. Ветерин. под № 15

Указанная лошадь поступила в сапной отдел в 6-ти месячном возрасте и вместе с другими жеребятами была предназначена под опыт иммунизации ослабленным сапным вирусом (II в. Конева). С этой целью жеребенку № 15 было дважды втерто в выстриженную и скарифицированную кожу шеи 23/I 25 г. 1/10 mgr и 24/III 25 г. mgr по весу ослабленной сапной культуры 3-х дневного роста на агаре. На месте втирания ослабленного сапного вируса через несколько дней образовались немногочисленные сапные узелки величиной с просяное зерно. Узелки, вскрывшись, быстро зажили. При этом наблюдались слабые взлеты t. (39, 1-39, 3). Реакция связыв. комплемента после первого втирания вируса дала дважды слабо-положительный результат. (+); после же она давала отрицательный результат (—) до момента заражения очень вирулентной сапной культурой № „815". Глазная маллеиновая реакция, как после первого, так и после второго втирания была отрицательной. 15 апр. жеребенку № 15 было споено с водой 10 mgr ослабленной сапной культуры. При этом не наблюдалось ни повышенной t ни-каких либо болезненных явлений. Реакция связыв. комплемента и офтальмо отрицальны. 23 мая 25 г. жеребенок № 15 был заражен вирулентным сапным штаммом № „815" в количестве 1/100.000 mgr по весу бацилл посредством втирания в выбритую и скарифицированную кожу шеи. Доза 1/100.000 mgr сапных бацилл штамма № „815" при многих произведенных опытах убивала жеребят не подготовленных через 20—90 дней.

На третий день после заражения у жеребенка № 15 t достигла 40,8; на месте втирания вируса образовалась опухоль с мелкими на ней сапными узелками. Лимфатические узлы по соседству с местом заражениязначительно увеличились. На 11—12 день опухоль достигла величины 8×11 см. Сапные узелки вскрылись и на их месте образовались мелкие язвочки. Вскоре на месте мелких язвочек образовалась одна сплошная большая язва величиной 3×6½ см. Из язвы вытекает гной с прослойками крови,

Показания реакции связывания комплемента и глазной маллеиновой реакции жеребенка № 15.

Р. св. к-та		Офтальмо	
Дата	Степень реакции	Дата	Степень реакции
21 января 25 г.	—	с 10 февр.—2 июня 25 г.	—
3 февраля 25 г.	+	3 июня 25 г.	+++
11 „ „	+	13 „ „	+++
с 23 февр.—9 июня 25 г.	—	24 „ „	=
9 июня 25 г.	=	17 июля „	+++
27 июня „	++	30 „ „	=
13 июля „	++	13 августа „	+++
30 „ „	—	26 „ „	=
13 „ „	—	10 сентября 25 г.	+++
27 августа 25 г.	++	22 „ „	+
10 сентября „	++	26 „ „	+
22 „ „	+	14 октября „	++
30 „ „	+	22 „ „	+
14 октября „	=	30 „ „	+—
28 „ „	=	7 ноября „	+
10 ноября „	—	17 „ „	+
24 „ „	+++	26 „ „	+
12 декабря „	+++	12 декабря „	+
30 „ „	++	23 „ „	+
14 января 26 г.	++	3 января 26 г.	+
28 „ „	+++	17 „ „	++
15 февраля „	+++	2 февраля „	++
1 марта „	=	14 „ „	+++
		1 марта „	+++

Р. св. к-та и офтальмо резко положительны. Через месяц от начала заражения язва стала постепенно заживать, гнойные выделения уменьшаться и окончательное зарубцование ея произошло к концу 2 месяца болезни. Не смотря на заживание язвы, жеребенок № 15 продолжал страдать сапом: t держалась около 39,4—39,5, слабость, исхудание, р. св. к-та и офтальмо положительны Ввиду этого к жеребенку был применен опыт лечения убитыми культурами сапа № „815" (вакцинотерапия). С этой целью ему были введены убитые к-ры подкожно 4 раза с ф. р. Nacl: 10/XI 25 г. 1 mgr; 14/XI 25 г. 10 mgr; 19/XI 25 г. 20 mgr и 29/XI 25 г. 20 mgr. На месте ин'екций образовались опухоли значительной величины; одни из них вскрылись, другие самостоятельно разсосались. Появилась высокая t (40,0 и выше), 2-х стороннее носовое гнойное истечение

с опуханием поочелюстных лимфат. желез, быстрое исхуданис, хромота—словом все признаки обострения сапного процесса. Пришлось отказаться от дальнейшего лечения убитыми культурами. Состояние здоровья жеребенка укудшалось все более и более В половине января 1926 г. обнаружились симптомы, указывающие на поражение центральной нервной системы. Так, жеребенок держит голову на бок, часто покачивает ею из стороны в сторону, изгибает шею, продолжительное время кружится, мотает головой, походка неуверенная шатающаяся, спотыкается, часто падает на голову, и голова в таких случаях запрокидывается под грудную клетку, подняться не в состоянии. Такие явления наблюдались ежедневно в течении 7 недель. 6 марта 1926 г. жеребенок пал При вскрытии обнаружено: в селезенке гнойник величиной с грецкий орех, окруженный плотной капсулой; увеличение бронхиальиых лимф желез с сапными узелками и гнойниками на разрезе их; уплотнение мозговых оболочек и узелки на них величиной с просяное зерно в области мозжечка. Узелками уплотненных мозговых оболочек заражена кошка № 94, которая пала на 6-е сутки. Из крови, печени и селезенки павшей кошки получены чистые культуры сапа на агаре и картофеле

Вет. врач П. А. Чекалин.

Принципы организации мероприятий по борьбе с эпизоотиями в Б. С. С. Р.

(Доклад II.-му Белорусскому С'езду Ветработников).

Повально-заразные болезни домашних животных, являясь одним из самых серьезных тормазов на пути к последовательному развитию сельского хозяйства вообще и рационализации животноводства в особенности, останавливают на себе наше особое внимание. И хотя послевоенный период сопровождавшийся, громадным развитием эпизоотий, тяжело отражавшихся на обще экономическом состоянии Республики и миновал, но все же настоящее состояние Белоруссии в отношении эпизотий далеко неблагополучно.

Стихийное развитие эпизоотий за период войны и Революции требовало грекращения их в ударном порядке. По мере же оформления ветеринарной организации, укрепления участковой сети, создания законодательной базы, для проведения противоэпизоотических мероприятий, усиления финансирования этих мероприятий, как по государственному так и местному бюджету, представилось возможным от ударности меро-

приятий перейти к плановой борьбе с эпизоотиями. Завершением этой работы должна быть ликвидация наиболее опасных для животноводства заразных болезней. Поэтому борьбе с эпизоотиями в системе общих мероприятий должно быть отведено наиболее видное место.

Для успешного проведения противоэпизоотических мероприятий и получения от них наибольшего эфекта требуется установление единообразных мер борьбы и проведении их по строго определенноыу плану, разрабатываемому в соответствии с основными задачами сельско-хозяйственной политики. Без реального плана основанного на изучении ветсанитарного состояния Республики, особенностей развития эпозоотий в отдельных районах, без определенной перспективы, построенной на реальной материальной базе, немыслимо вести правильную работу в области руководства противоэпизоотическими мероприятиями. План этот должен выявить всю сумму мероприятий в отдельности по каждой болезни имеющей наиболее важное значение.

Но насколько бы хорошо не был разработан план, без наличия квалифицированной рабочей силы, без снабжения ее всем необходимым для работы, без правильного распределения персонала и осведомленности его в санитарном состоянии участка, должного обеспечении прививочными материалами и дезинфекционными средствами, а равно без расширения ветпросветительной работы в области борьбы с эпизоотиями, не приходится расчитывать на успех дела. Наконец должно остановиться на профилактиве в самом широком значении этого слова, вынести предупредительные меры против заразных болезней из области ведения узких специалистов и сделать их предметом забот самого населения.

Из заслушенного доклада Начальника Ветеринарного Управления о положении ветеринарного дела в Республике с достаточной полнотою выяснилась статистика распространия заразных болезней по Республике. Наличие в БССР таких эпизоотий, как сибирка, сап, бешенство, повально заразные болезни свиней, перипневмония крупного рог. скота периплозмаз и др. заразных болезней представляет собой в настоящее время весьма большую угрозу развития нашего животноводства и настоятельно диктует организацию усиленных мер с перечисленными выше наиболее опасными эпизоотиями. В целях достижения налаженной организации в мерах борьбы с заразными болезнями, необходимо прежде всего законодательным путем закончить регламентацию ветеринарных мероприятий, в развитие ветеринарного устава, в отношении перечисленных выше эпизоотий, чтобы достичь таким образом согласованных, на основе законодательной базы, единообразных мероприятий по всем скругам Республики. Четкая плановость, соответствующая районированию эпизоотий, с учетом наличия сил и материальных срести, развертывание и углубление научно-исследовательской деятельности наших бакт. учрежде-

ний в отношении еще недостаточно изученных эпизоотий, использование всех научных достижений заграницы в области изучения эпизоотий, должны быть поставлены в ряду мероприятий направленных к правильной организации методов борьбы с заразными болезнями. Расширение испытанных уже методов предупреждения отдельных эпизоотий путем массовых имунизаций при посредстве прививок, развертывание широкой агитации пропаганды среди населения в отношений знаний о заразных болезнях домашних животных должны иметь свое определенное место в организационном строительстве интересующих нас мероприятий.

Недостаточность в БССР ветучастковой сети вообще и эпизоотической сети в частности, неразвернутая до настоящего времени в соответствии действительными потребностями дела работа наших бакт. учреждений, наличие стационарных очагов и пунктов неблагополучных по различным эпизоотиям, требует организационного подхода к строительству эпизоотической отрасли ветеринарного дела, ясному определению ветеринарных задач в области борьбы с эпизоотиями, учета наиболее важных противоэпизоотических мероприятий и их значения в общей системе ветеринарной работы.

На основании анализа ветеринарной статистики о заразных болезнях в БССР и экономики животноводства нужно признать, что правильная организация противоэпизоотических мероприятий имеет актуальное значение в деле ветеринарно-санитарного оздоровления нашего животноводства. Независимо от этого поскольку меры борьбы с заразными болезнями являются основным фактом в деле налаживания профилактики локаллизации и ликвидации заразных болезней общих человеку и животным (зоонозов), противоэпизоотические мероприятия имеют большое значение и в деле охраны народного здравия. Далее при том громадном ущербе, который эпизоотии причиняют животнободству правильная организация мер борьбы с ними должна расцениваться как фактор большого экономического значения, обеспечивающий в большей степени устойчивость крестьянских хозяйств

Исчисляя общую стоимость животноводства в БССР суммою около двухсот миллионов рублей и считая причиняемый животноводству заразными болезнями, исходя из данных обще-принятого коэфициента вет.-статистики, материальный ущерб в сумме около 1.783 502 р. в год, мы видим, что экономика животноводства претерпивает весьма серьезные потери от заразных и паразитарных заболеваний. Затем поскольку товарность крестьянских хозяйств в Белоруссии строится по линии животноводственной продукции, так и развитие экспортных операций за границу, тесно увязана с организационно-плановой постановкой противоэпизоотических мероприятий.

Отметив, таким образом, вкратце роль и значение противоэпизоотических мероприятий, как фактора ветеринарно-санитарного, экономического и охраняющего народное здравие в области зооноз, мы остановим наше внимание во-первых на тех общих основных моментах, кои должны быть положены в основу организационных мероприятий борьбы с эпизоотиями и за тем виделим особо те заразные болезни, которые имеют для нашей Республики наиболее важное значение и в третьих— подойдем к разграничению сферы деятельности центрального аппарата и местных органов в деле противоэпизоотических мероприятий.

Прежде всего мы ставим успех дела борьбы с заразными болезнями в зависимость от достаточного обеспечения округов, квалифицированным эпизоотическим персоналом. Наличие двух эпизоотических ветврачей на округ, таковое положение создается в наступившем 1926/27 бюджетному году, при том развитии эпизоотий, которое у нас отмечается, далеко не может в должной мере обслуживать все нужды связанные с эпизоотиями и толко в 1929/30 году, когда у нас на территории Белоруссии кадр госбюджетных эпизоотических врачей будет доведен до 35 человек с бактериологическими кабинетами при них, мы будем с большей полнотой обслужить Республику в эпизоотическом отношении.

Должное финансирование мероприятий, как по госбюджету, так и местным средствам дожно играть первенствующее значение в деле профилактики, локализации, и ликвидации заразных болезней. Согласование разрабатываемых округами планов борьбы с эпизоотиями в едином Республиканском плане и руководство этим планом местных органов своей работе, должно явиться одним из основных организующих моментов. Наряду с этим широкая ветпросветительная работа среди крестьянских масс, вовлечение самого населения в дело борьбы с эпизоотиями, начиная крестьянского актива, привлечения к работе местных партийных и общественных организаций, должны создать ту благоприятную обстановку, на основе которой может быть обеспечен успех мероприятий.

Далее надлежащее развертывание производственной, по изготовлению биологических препаратов, работы наших бакт. учреждений, увязанной с ея финансированием в должной мере, и подбор для этих учреждений работников высокой квалификации, должны иметь решающее значение в деле планирования широты обхвата эпизоотических нужд. Развертывание пограничных охрано-карантинных пунктов по границе с Польшей, которая при широком развитии в ней эпизоотий повалки. сапа, ящура и др. может создавать постоянную угрозу для благополучия нашей территории, должно иметь свое место в плановом строительстве эпизоотической отрасли ветеринарного дела. Изучение районов местным ветперсоналом в эпизоотическом отношении, широкий и профилактический уклон в работе направленный на ветеринарно-санитарное оздоровление живот-

нородства, массовое производство прививок в стационарных очагах инфекций, постепенное развертывание сети вет. бак. кабинетов окружного и районного значения, должны быть заложены в организационное строительство мероприятий Вот те моменты, кои мы считаем наиболее важным в деле общего планирования противоэпизоотическими мероприятиями.

Переходя к рассмотрению вопрса об организации мер борьбы **с отдельными заразными болезням,** мы в соответствии с ветеринарным уставом должны подразделить их на эпизоотии имеющие государственное и местное значение Ветеринарный устав, известно предусматривает необходимость организации земельными органами мероприятий против 23-х различных заразных заболеваний, из которых чума рогатого скота сап, повалка, сибирка и бешенство проводятся за счет госбюджета. Мероприятия по борьбе с прочими заразными болезнями относятся за местный бюджет при условиях частичного их датирования, как это установилось в практике нашей работы, за счет госбюджетных ассигнований. Из главных эпизоотий, которые имеют распрострарение в Республике и по размерам причиняемого ими ущерба приобретают особое значение и требуют проведения строго обоснованных мероприятий для своей ликвидации и локализации, мы остановимся на сибирской язве, сапе, бешенстве, повалке, заразных болезнях свиней, пироплазмозе и ящуре и попытаемся на основе опыта и существующих ныне достижений наметить те основные руководящие моменты на которых должна базироваться борьба с этими болезнями.

В частности в отношении **сибирской язвы,** руководствуясь изданными Наркомземом инструкциями по производству сибироязвенных прививок и по борьбе с сибирской язвой и положив в основу борьбы с этой болезнью проведение профилактических мероприятий в соответствии с местными особенностями течения эпизоотии, мы должны признать, что специфическая профилактика путем вакцинации, комбинационного метода и серотерапии, создает прочную базу в борьбе с сибирской язвой. На ряду с этим должны быть проводимы с надлежащей полнотой общее ветеринарно-санитарные меры, по осушке сырых и заболоченных мест, стационарных по сибирке, направленные к предовращению развития новых и уничтожения старых источников заразы, оборудование могильников, надлежащая уборка трупов, усиления ветсаннадзора за местами хранения и обработке сырых животных продуктов и развертывание ветбакдиагностических кабинетов в участках стационарных по сибирке. Изучение в сибироязвенных местностях почвенных условий и водоемов, как факторов способствующих распространению сибироязвенной инфекции должно иметь свое место. Кроме того, на основе существующего опыта, как у нас, так и заграницей в план сибироязвенных мероприятий надлежит продвинуть методику прививок сибирской язвы путем кутивак-

цинации в соответствии с учением профессора БЕЗРЕДКА и в особенности рекомендовать ее для **предохранительных прививок,** так как пользуясь проведением этого метода, можно сократить промежуток времени между первой и второй вакцинами до трех суток и при том, видимо создавать наличие солидного иммунитета. Далее поскольку выяснилось, что куприививка и одною первою вакциной, обрывая эпизоотию, создает достаточный по длительности иммунитет и поскольку с другой стороны эпизоотия сибирской язвы болезнь сезонная и вспышка ее обычно краткосрочна надлежало бы провести однократную кутивакцинацию одной первой вакциной в качестве меры борьбы со вспышкой эпизоотии в районах, где сибирская язва является болезней стационарной и где население отказывается проводить метод двухкратных пастеровских прививок из-за имевших место за последние годы значительных осложнений при них.

Учитывая при этом сравнительную новизну метода кутивакцинации мы считаем, что следовало бы прежде чем дать ему широкое практическое применение, поставить под контролем и руководством бакт. института предварительный, опыт в одном из стационарный по сибирке районов.

Переходя к освещению мероприятий **по сапу,** мы должны остановить ваше внимание на необходимости поставить перед каждым округом вопрос о проработке окружного плана по борьбе с сапом, после чего на основании имеющегося материала в этих планах представится возможным составить в центре единый и согласованный Республиканский план борьбы подведя под него, как финансовую баз., так и условия практической обстановки работы. При проработке плана должен быть учтен опыт противосапных кампаний проведенных на Украине и на северном Кавказе. В основу планов должны быть положены поголовный клинический осмотр лошадей и их поголовная офтальмомаллеинизация и в нужных случаях реакция связывания комплемента, с уничтожением явно больных и оказавшихся больными по исследовании установленными инструкцией методами диагностики. Для здоровых лошадей должна быть введена система ветсанитарных паспортов, которые периодически проверяются надлежащим ветерин. надзором. Вновь поступающие в хозяйстве лошади, осматриваются и также снабжаются указанными паспортами. В первую очередь должны быть обследованы Минский и Полоцкий округа, в коих за последние годы сап обнаруживался в значительно большом проценте, чем в других округах, а затем в последующее время распространить обследование и на остальные округа Республики. В результате кампании мы будем иметь точные материалы характеризующие степень распространения сапа в Белоруссии для того, что бы реально подойти к ликвидации такового в неблагополучных очагах. Вместе с тем, поскольку ныне установленные научные достижения в учении о сапе являются еще да-

леко не исчерпывающими всех интересующих нас в отношение данной болезни моментов, пред Белорусским Государственным Вет. бак. Иинститутом, должна быть поставлена задача дальнейшей научной разработки методов диагностики при сапе и возможных способов иммунизации при нем.

Что касается **бешенства,** то учитывая постепенное его развитие, рост количества покусанных бешенных животными людей, перегрузка пастеровских станций работой по прививкам и значительное возрастание погибающих вследствии заражения бешенством от покуса собак крупных сельско-хозяйственных животных, необходимо взять твердый курс на плановое развертывание станций по борьбе с бешенством и организацию ловли бродячих собак в городах и местечках. на основе разработанного положения о станциях по борьбе с бешенством и изданной Наркомземом соответствующей инструкции, а равно обязательных постановлений в развитие этой инструкции, изданных Окриками. Будировать общественное мнение через прессу и через издание популярной литературы и плакатов о значении бешенства и мероприятиях проводимых для его предупреждения и прекращения. На ряду с административными, ветеринарно-милицейскими мерами ограничительного характера, широкой ветпросветительной работой и констатированием всех мероприятий с органами Здравоохранения, настойчиво развивать кампанию профилактического метода борьбы путем антирабических прививок покусанных бешенными животными кр. сельско-хозяйственных животных. Вопрос о прививках здоровых непокусанных собак, в местностях неблагополучных по бешенству, примененный с успехом в широком масштабе в ряде государств (Америка, Япония, Италия, Бразилия) приобретает все более и более сторонников проведения этих прививок в жизнь.

В силу этого и в целях направления мер борьбы против главного виновника в распространении бешенства - собак, мы считаем необходимым приступить к широким проверочным опытам по вакцинации собак против бешенства чтобы в ближайшем будущем вывести эти опыты на практический путь их применения при массовых прививках собакам.

Таким образом в условиях нашей действительности борьба с бешенством должна строиться на основах широких ветеринарно-милицейских мер, ветпросветительной работы и предохранительных прививках не только круп сельск. хоз животных, но и здоровых непокусанных собак в неблагополучных по бешенству в местностях.

Вместе с тем поскольку правильная организация мер борьбы с бешенством в настоящее время приобретает особо важное значение, Наркомземом выдвигается вопрос о создании Центральной междуведомственной комиссии по борьбе с бешенством из представителей Наркомзема, Наркомздрава, Белорусского Пастеровского Института, Нарковнудела и

Центрального Правления Белорусского Общества Охотников. Эта комиссия руководит всед делом борьбы с бешенством на территории Белоруссии, проводя свои мероприятия через организуемые в округах свои филиалы—окружной Комиссии по борьбе с бешенством. Ниже округов такие комиссии должны организовываться только в неблагополучных районах и в местах существующих ныне пастеровских пунктов. Принимая во внимание, что местные органы до сего времени мало уделяют внимания организационно плановым мероприятиям по борьбе с бешенством и финансированию этого дела, то в целях создания прочной финансовой базы. все мероприятия по бешенству в целом должны строиться по линии датирования мест за счет государственного бюджета.

Теперь перейдем к освещению основных принципов организации мероприятий борьбы с повальным воспалением легких рог. скота. Считаясь с тем, что хотя эта болезнь и находится у нас на Мозырщине в стадии локаллизации и сведена к минимальному ея распространению (в 4 пунктах) дающих временами при контрольном обследовании обнаружение отдельных случаев заболевания, все же учитывая особенности этой болезни как—то: длительность инкубационного периода, возможность наличия неуловимых современными методами диагностики скрытых носителей инфекции, мероприятия по радикальному искоренению повалки должны быть расчитаны на длительный срок.

Нужно заметить, что до сего времени наши научные достижения в области изучения эпизоотологии, диагноза и иммунизации повалки далеко не достаточны и дальнейшая научная работа в этом направлении наших перипневмонических институтов должна составлять один из основных моментов в ряду других мероприятий, организующих правильную постановку борьбы с повалкой. Считая, что наиболее действительным методом борьбы с этой болезнью является борьба убоя больных, подозрительных по заболеванию и подозреваемых в заражении, мы должны признать, что методы прекращения повалки не могут быть везде одинаковы, находясь в зависимости от степени распространения эпизоотий, давности ее развития и важности того или иного пункта или местности в ветеринарно-санитарном и экономическом отношениях.

Сообразуясь с реальной обстановкой и нашими бюджетными возможностям мы считаем, что в наших условиях, как общий принцип наиболее пригодным должен быть признан **комбинированный метод борьбы с повалкой,** т. е. убой больных и подозрительных по заболеванию, прививки подозреваемых и заражении и предохранительные прививки в тех пунктах, которые имеют тесную сельско-хоз. и экономическую связь с зараженными пунктами. Перипневмонические прививки являясь весьма ценной подсобной мерой к основному методу борьбы убойному, должны быть проводимы в стационарных местностях с давним распространением

повалки, при наличии небольшого процента зараженности стада к моменту прививок, а также в пунктах угрожаемых по повалке. При этом для достижения прочного иммунитета желательно производство повторных прививок. Метод прививок должен быть однообразным и прививочные препараты тщательно проверены. В задачу работающего по повалке ветперсонала должно входить также и систематическое изучение факторов способствующих распространению и поддержанию повалки, обратив в этом отношении особое внимание на скотопрогонные тракты, места выпаса и выкорма скота, выставки, ярмарки. Должна быть учтена также степень конституциональной устойчивости местных пород скота и перипневмонии. Само собой разумеется, что правильная организация боенского дела в повалочных местностях должна занимать видное место в работе, поскольку при наличии продолжительно тлеющей эпизоотии ветнадзор боен и убойных пунктов зачастую первый может обнаружить случаи эпизоотии. Вместе с этим поскольку заграница, в частности Германия перешла на путь серологической диагностики хронических скрытых форма повалки при посредстве реакции связывания комплемента и преципитации, нашим Бакучреждениям надлежит поставить себе ближайшей задачей изучение этих методов в условиях применения их у нас противоповалочной рабо:е Изучение вопросов иммунизации при повалке и проработка методов получения перипневмонической сыворотки, также должно занять свое место в ряду научных изысканий бакучреждений Вопрос проверки не осальварсанной терапии при повалке, поскольку литература в последнем времени отмечает благотворное влияние этого препарата в первых стадиях перипневмонии, должен быть также поставлен на разрешение.

Наконец считаю нужным только добавить, что охрана нашей границы путем организации пограничных ветеринарных пунктов с соседней нам Польшей, где повалка существует в широких размерах, должна занять видное место в ряду организационных мероприятий, направленных к предупреждению заноса повалки.

Что касается организационного обоснования мероприятий против **заразных болезней свиней,** являющихся одним из основных факторов мешающих количественному и качественному развитию нашего свиноводства. приобретающего из года в год все большее и большее значение в торговом балансе Республики, то мы должны признать борьбу со свиными эпизоотиями одной из первых очередных ветеринарно-санитарных задач. Ставящаяся ныне перспектива развития в Белоруссии экспортного бекона, а также, начинающееся стремление населения к разведению улучшенных свиней, настоятельно требует мероприятий по оздоровлению свиных стад. Случайность мероприятий этого порядка до сего времени не создавала наличия условий для локализации и ликвидации свиных эпи-

зоотий. Считаясь с наличием возросшей ныне участковой и эпизоотической сети, с повышением продукции Бакинститутом бактериологических препаратов, против болезни свиней своевременно поставить вопрос об усилении кампании прививок и общих ветеринарно-санитарных мероприятий в сильно пораженных свиными инфекциями районах. Охватив этими мероприятиями в первую очередь совхозы, племенные рассадники свиней, колхозы, затем надлежит перейти к районам с улучшенным крестьянским свиноводствам.

При этом, при роже свиней в качестве предохранительных прививок применять по преимуществу вакцинацию, комбинационный же метод по Лоренцу проводить при вынужденных прививках, а также свиньям культурных пород. Кроме того учитывая весьма благоприятные отзывы о применяемом внутрикожном противорожистом препарате (эмафитон по Боме), надлежит этот метод прививок перенести в условия нашей практики, поставив предварительно широкий опыт по проверке этого препарата.

Что касается **чумы свиней**, то кроме существующей ныне пассивной иммунизации одной сыворотки, надлежит перейти также и к комбинационным прививкам вирусом и сывороткой, поскольку эти прививки уже применяются на Западе (Венгрия и Германия), а также в широких размерах в Америке. Отчет Вашингтонского Департамента животноводства и целого ряда Американских опытных станций, дают весьма благоприятные отзывы о симультанных прививках при чуме свиней. Поскольку ныне установлено, что чумной вирус консервированный в 0 25 проц. карболовой кислоты, являются вполне очищенным от могущей ему сопутствовать посторонней микрофлоры и может быть пересылаема на далекие расстояния без потери своей верулентности в течении трех с половиной месяцев, с практической стороны снабжение мест вирусом, повидимому, особых затруднений не должно встретить. В целях избежания заноса заразы привитым свиньям возможно было бы применить к ним меры карантинирования в течение месяца и за тем места пребывания их тщательно дезинфикцировать Кроме того мы считаем, что во избежание разноса чумы привитыми свиньями комбинационные прививки не следует делать в местностях совершенно свободных от чумы, но зато не следует и медлить с ними когда поблизости появляется чума. Необходимо сделать прививки стадам, которым угрожает болезнь не дожидаясь пока она у них появится. Если бы у некоторых из симультанно-привитых свиней и проявились переболевания, то им надлежит произвести прививку одной сывороткой в лечебных дозах. Делая таким образом эти прививки в здоровых стадах, мы обеспечиваем им активный иммунитет. Это обстоятельство особенно важно в условиях Белорусской действительности при разливающейся в ней ежегодно широкой волной чумной

заразе свиней. Поставленный предварительно опыт в условиях практической обстановки и разработка инструкции о комбинационных чумных прививках должны предшествовать проведению в жизнь комбинационного метода прививок.

Углубление вопроса по изучению дифференциальной диагностики свиных инфекций, обеспечивающей места от ошибок и неправильного направления требующихся в каждом отдельном случае мероприятий и по возможности обеспечение районов с улучшенным свиноводством диагностическими кабинетами должны быть поставлены в ряду мероприятий организационного характера

Разработка инструкций по борьбе с заразными болезнями свиней должна составить неотложную задачу наших научно-практических ветучреждений. Наряду с прививками должно оставаться в силе строгое проведение ограничительных мер ветеринарно-милицейского характера.

Здесь мы считаем также уместным напомнить нашему противочумному отделению Бакинститута о необходимости перейтис обычных приемов получения иммун крови при хвостовых кровопусканиях у свиней на принятый ныне в Германии прием выкачивания крови из хвостов свиней путем приспособленного для этой цели особого насоса облегчающего в высокой степени медленную, в условиях существующей у нас техники, работу по добыванию чумной иммун крови свиней. Кроме того мы хотели бы здесь обратить особое внимание наших органов отдела животноводства на то обстоятельство, что поскольку мулоногие (однокопытные) свиньи, встречающиеся как у нас в Белоруссии, так и равные и в соседних районах Украины (Киевской, Подольской и Волынской губ.) и представляющие из себя разновидность польских длинноухих свиней, почти никогда не заболевают чумой, следовало бы в плановых мероприятиях по развитию свиноводства поставить вопрос по разведению этой породы. Изучение путей распространения заразных болезней свиней, местных условий содействующих их развитию, точный учет пораженных свиными инфекциями районов с нанесением их на эпизоотические карты, усиление ветнадзора за местами убоя свиней и торговли ими,—все это должно иметь также свое место в построении организационно-плановых мероприятий борьбы с повально заразными болезнями свиней. Все мероприятия с последними, в соответствии с новым положением о местных финансах, должны строиться за счет государственных средств.

План мероприятий борьбы с имеющим у нас широкое распространение должен быть построен по двум основным направлениям. С одной стороны по линии лечения болезни главным образом препаратами ихтаргана, трипанблау, арренала, спирта эфирным раствором хинина и ртутноиодистыми препаратами по методу проф. Раевского, а с другой

стороны, по пути иммунизации немецким методом и по способу проф. Тейлера. Практические достижения в работах Новгородской Ветбаклабаратории с немецким методом дают основание заключить, что этот метод в наших условиях может явиться мерой вполне целесообразной, осуществимой и дающей в результате большое сокращение того громадного вреда, который наносит пироплазмоз нашему скотоводству. Будучи применяем в местностях стационарного существования пироплазмоза и давая привитым животным устойчивость к заболеванию пироплазмозом на весь предстоящий пастбищный период, он вместе с тем не представляет опасности как для жизни, так и здоровья прививаемых животных.

Производство прививок должно производиться примерно за месяц до выпуска скота на пастбище, т. е. до момента возможного заражения клещами на пастбище. Разработанный на этот счет Ветуправлением и Минской ветбаклабараторией план работы с весны предстоящего 1927 года должен получить свое практическое осуществление. Иммунизация по способу проф. Тейлера, описание которого в свое время для информации было разослано округам, предположено также поставить в условия опытной проверки. Наряду с указанными мероприятиями, ветсанмелиорация, пропашка и выжигание зараженных клещами пастбищ, должны занять свое место в ряду антипироплазмозных мероприятий.

Что касается **ящура** наносящего большой ущерб молочной продукции и препятствующего свободному выходу животных и кормовых продуктов на внешний рынок, то руководствуясь разосланной Ветуправлением на места инструкцией по борьбе с ящуром, наряду с обще-ветеринарно-санитарными и ограничительными мерами, прививки при этой болезни как по старому методу прививки инфецированной слюной в ротовую полость, так и методу проф. Дедюлина должны занять свое место в ряду мер направленных к скорейшему сокращению этой болезни Используя широкий опыт Германии, Белорусскому Ветбакинституту надлежит поставить себе на разрешение вопрос о получении специфической поливалентной сыворотки против ящура по методу проф. Вальдмана, которая даст возможность осуществить в наших условиях наиболее целесообразный симультанный метод против ящурных прививок, а равно серотерапевтическую методику при этой болезни. Применение сыворотки реконвалесцентов, а также практическая проверка методов лактотерапии при ящуре должны также подвергнуться подробному изучению. Наряду с этим должен быть поставлен опыт проверки методов иммунизации при ящуре путем кутипрививок по проф. Безредка. Контроль на путях передвижения скота и строгие карантинные меры в местах появления ящура, широкое вовлечение населения в проведение профилактических мер и регламентация мероприятий на основе законодательной инструкции должны получить свое примененне в полной мере.

Заканчивая свой доклад об основных моментах организации мероприятий против эпизоотий я остановлюсь еще на вопросе о разграничении сфер деятельности в области борьбы с эпизоотиями между центральными и местными органами.

На центральные органы должны быть возложены:

1) Разработка планов борьбы с эпизоотиями о обще-республиканском масштабе, с учетом распространения отдельных эпизоотий в Республике, составление эпизоотических карт республиканского масштаба; 2) Общее руководство работою по осуществлению плана и непосредственное руководство противоэпизоотическими мероприятиями, проводимыми по операционным планам Наркомзема в порядке специальных компаний 3) Изучение влияния эпизоотий на ход живодноводческих мероприятий и выработка методов обеспечивающих последним наиболее благоприятную обстановку; 4) Финансирование мероприятий относимых за счет госбюджета и обеспечение мест биологическими препаратами; 5) Финансирование бакучреждений в целях максимального развертывания ими научно-исследовательской и производственной работы. 6) Об'единение производственной работы отдельных бакучреждений и согласование работы последних под общим научным руководством Белорусского Государственного Ветбакинститута; 7) Разработка имеющих республиканского значение правил инструкций и положений касающихся борьбы с эпизоотиями и установление порядка их проведения. 8) Организация курсов по эпизоотологии и бактериологии при Белорусском Бетбакинституте.

Что касается роли местных органов, то принимая во внимаиие что основная массовая работа с заразными заболеваниями проводится участком и что успех противоэпизоотической борьбы непосредственно зависит от достаточного оборудования и снабжения ветучастков и надлежащего развертывания сети таковых—следует признать, что роль ближайших к ветучастку местных руководящих органов в деле борьбы с эпизоотиями являются весьма важной и ответственной. Учитывая же постепенное укрепление местного бюджета следует признать, что доля участия в финансировании против эпизоотических мероприятий со стороны местного бюджета должна также соответственно возрастать. А посему на местные органы следует возложить:

1) Проработку местных операционных планов противоэпизоотических мероприятий и организацию мер борьбы с заразными болезнями в подлежащих районах.

2) Организацию сети эпизоотических врачей местного значения с возложением на таковых изучение районов распространения и причин возникновения заразных болезней.

3) Осуществление связи с имеющимися на местах ветбаккабинетами и совместная с ними работа по изучению эпизоотий местного значения и мер борьбы с последними.

4) Организация снабжения противоэпизоотических мероприятий дезинфекционном и прививочными средствами, полученными от Ветуправления.

5) Проработка и согласование противоэпизоотических планов районных веторганизаций.

6) Организация и руководство ветпросветительной работой в целях вовлечения в дело борьбы с эпизоотиями самого населения и поднятия его самодеятельности в этом направлении.

7) Финансирование в возможной мере, в зависимости от состояния местного бюджета, мероприятий в отношении эпизоотий местного значения.

Делая вывод из всего вышеизложенного должно признать, что планируя работы по эпизоотиям и согласовывая действия районных и окружн. веторганизаций в едином республиканском плане и под общим руководством Ветуправления, мы сумеем более реально подойти к созданию условий благоприятствующих успешной профилактике локализации и ликвидации заразных болезней.

Ветврач С. В. Диаконенко.

О племенной работе жеребцов норвежской и финской породы в Белоруссии.

На основании обследования коневодства в трех округах Белоруссии в 1926 г.

Работу по улучшению местной крестьянской лошади в Белоруссии жеребцами норвежской и финской пород начали проводить с 1861 г., сначала вокруг Горы-Горецкого Земледельческого Института, который имел свой рассадник этих пород, а затем путем насаждения случных пунктов с жеребцами финской и норвежской пород, как в бывшей Могилевской губ., так и Витебской губ. Земства этих губерний в последние годы перед империалистической войной имели около 200 жеребцов этих пород на случных пунктах. Казалось-бы, что такая довольно продолжительная работа с довольно большим количеством представителей этих пород должна была оставить определенный след на местном поголовьи крестьянских лошадей в смысле его улуяшения. Однако проводимый в течение 4-х лет регистрациями племенного материала и ежегодными

выставками влияние этих пород на конское поголовье Белоруссии улавливается слишком в незначительной степени и этот факт вызвал необходимость обследования, как маштаба деятельности жеребцов этих пород, так и результатов ее и особенно вокруг Горы-Горецкой с. х. Академии, где они наиболее долго и наиболее постоянно влияли на крестьянское поголовье. В настоящее время из общего количества одобренных производителей по Белоруссии среди крестьянских лошадей (1674 голов) норвежской породы числится 6 и финской 35 т. е. всего 2,5 проц от общего количества одобренных жеребцов.

Из печатных материалов, которые удалось найти в библиотеках и архивах, а также из описания конского завода при ферме Горы-Горецкой с. х. Академии (Издание Академии) видно, что еще с 1844 года, с момента открытия учебной фермы при Земледельческом Институте, был основан и конный завод. Первоначально в нем разводились лошади разных пород: Вятской, Обвинской и Жмудзкой и других. С 1861 года завод занялся исключительно разведением норвежской лошади, при чем как указывается в описании с 1893 год разводилась норвежская лошадь фиордского типа, а с 1893 года гутдбраиздальская лошадь (что между прочим одно и тоже). Завод с самого основания своего и до настоящего времени ставил своей целью улучшение местной крестьянской рабочей лошади. За последние 30 лет конным заводом было продано крестьянскому населению 80 жеребчиков и 45 кобыл. Ежегодно крестьянами приводится к жеребцам завода для случек до 120 маток. Последний выводной из Норвегии жеребец „Далленс-Прют" работал до 1920 года. Все эти данные описания конного завода Горы-Горецкой Академии говорят за то, что вокруг расположения Академии должно было-бы замечаться насыщение этой породой крестьянского поголовья лошадей. Однако на ежегодных выставках, кроме 2—3 не заслуживающих внимания экземпляров, этой породы наблюдать не приходится. На базарах ярмарках, а также проезжая по селам и деревням правда можно встретить довольно много лошадей буланой масти, но по экстерьеру и росту они ничем не отличаются от местной крестьянской лошади.

В истекшем, 1926 году обследованием был охвачен весь Могилевский округ и часть Оршанского округа именно вокруг Горы-Горецкой с.-х. Академии (входил в состав Могилевской губ.). Обследование проводилось выборочным порядком по заранее составленному списку владельцев лошадей этой породы. Списки были составлены по случным ведомостям завода и квитанционным книгам. При обследовании производилось одинадцать промеров: высота в холке, высота в спине, в крупе и седалищных буграх, ширина груди, ширина в маклаках, глубина груди, обхват груди, обхват пясти и запястья и длина туловища. Промеры заносились в индивидуальные карточки, в которые, где это было возмож-

но заносились и промеры отца и матери измеряемого животного. Таким обравом всего подверглось промерам 83 лошади из которых 16 жеребцов, 13 меринов и 54 кобылы в 15-ти различных населенных пунктах. Это все что можно было уловить по данным племенных записей завода.

Обследование дало довольно ровные результаты и вместе с тем не утешительные как для чистопородных самого завода, так и для полу-четвертькровных. Среди чистопородных жеребцов рост колеблется от 150 сантиметров до 165 сант. Обхват под коленом от 13 проц. (к высоте в холке) до 14,6 проц Масть вообщее преимущественно буланая 50,6 проц., затем гнедая 19,3 проц., караковая 12,4 проц., вороная 9,3 проц., рыжая 7,2 проц. и мышастая 1,2 проц. У всех в большей или меньшей степени, как правило, провисшая спина и свислый зад. Сравнительно толстая мясистая шея, довольно широкая, но не глубокая грудь, небольшая подпруга, короткая лопатка и плечо. Попадаются отдельные экземпляры с хорошо выраженной мускулатурой.

Нижеследующая таблица дает полное представление о том разнообразии в самой породе как по формам, так и по размерам, которые говорят за то, что у лошадей норвежской породы нет закрепленных по стоянных признаков:

Промеры чистопородных производителей Горы-Горецкого завода.

Наименование промеров	Аргамак	Червонец	Октябрисг	Гетман	Его сын	Бернуль	Руслан
1) Высота в холке с сантимент.	150	150	153	151	158	165	153
2) Высота спины в % к высоте	93,3%	92%	89,5%	94%	94,2%	—	92,2%
3) Высота в крестце (в маклаках и седал. бугр.)	100	100/82	97,3/85	101/85,4	100/82,3	100	98/78
4) Ширина груди	27,3	24	29,4	27,1	24,6	—	24
5) Ширина в маклаках	34	31,3	34	33,1	31	33,3	33,1
6) Глубина груди	46	42	38,5	40,4	41,8	—	42
7) Обхват груди .	117,3	113,3	116,1	118,5	114,5	111,5	115
8) Обхват пясти .	14,6	—	14,5	13,9	13,3	—	13
9) Обхват запястья	23,3	—	22,5	22,5	21,5	—	22
10) Длина туловища	106,6	106,6	107,2	108,6	101,2	100,6	100

Из этой таблицы видны довольно резкие колебания в обмерах. Разница между наибольшим и наименьшим обмерами ширины груди равна 5,4. Разница в глубине груди еще большая 7,5. По длине есть квадратные т. е. длина равна высоте в холке, у некоторых длина меньше высоты, а у других на много превосходит ее.

Дальше возмем для сравнения средние промеры полукровного приплода от жеребца Октябриста (10 голов), Руслана (4 головы) и Аграмака (3 головы) и промеры чистопородной кобылицы завода „Цыганки".

Наименование примеров	Приплод от ж. Октябриста	Приплод от ж. Руслана	Приплод от ж. Аргамака	Чистопородная кобылица Цыганка
1) Высота в холке . .	100%	100%	100%	100%
2) Высота спины	95,5	95	94,5	94,8
3) Высота в крестце (в маклаках и седалищн. буграх)	101/83	97,9/83,1	182,4	100/83,9
4) Ширина груди .	24,1	23,6	25,6	25,1
5) Ширина в маклаках	34,6	34,4	33,7	37,4
6) Глубина груди . .	43,7	42,6	43,2	47
7) Длина туловища .	106,8	101,3	105,4	109,7
8) Обхват груди . . .	118,7	114,8	115,4	111
9) Обхват пясти . . .	13,6	12,8	13,2	14,2
10) Обхват запястья . .	21	20,2	20,2	20,6

В этой таблице замечается такие же колебания, как и в предыдущей, говорящие за разноколиберность приплода от племенных жеребцов норвежской породы.

Дальше сравним средние промером взятые от 10 местных крестьянских маток со средними промерами 10 маток полукровок, полученных при скрещивании местных крестьянских маток с жеребцом Октябристом:

Наименование промеров	Местные крестьянские	Полукровн. приплод
1) Высота в холке	144 сант.	139 сант.
2) Высота в спине	95,1%	95,5%
3) Высота в крестце	100/84,7%	101/83,1%
4) Ширина груди	23,6%	24,1%
5) Ширина в маклаках	33,6 „	34,6 „
6) Глубина груди	44,1 „	43,7 „
7) Обхват груди	116 „	118 „
8) Обхват пясти	13,5 „	13,6 „
9) Обхват запястья	20,5 „	21 „
10) Длина туловища	104,8 „	106,8 „

Здесь мы увидим, что полукровный приплод не достигает роста беспородных маток, увеличивая свислозадость, слегка становится шире, но не глубже, уступая в этом случае беспородным, становится несколько длиннее и об'емистее, хотя об'ем костей остается почти без изменения.

Дальше приведу для сравнения средние промеры в процентах к высоте 6-ти жеребцов беспородной местной белорусской лошади и 10 маток:

	Высота в холке	Длина тулов.	Ширина в макл.	Ширина груди	Глубина груди	Обхват груди	Обхват запяст	Обхват пясти
Жеребцы	136 сант.	106.6%	32,3%	24,7%	42,6%	116.9%	21,3%	14%
Матки	129 „	108.5 „	33,3 „	24 „	44,2 „	116 „	21 „	13,1 „

Если внимательно присматриваться и сравнивать все приведенные таблицы, то в них очень немного можно найти данных в пользу норвежской породы перед беспородными. Ко всему этому нужно прибавить, что тип норвежской лошади в более отдаленных генерациях чем пол в четверть крови улавливаются очень трудно и узнается больше по буланой масти, ремню на спине и традиционной свислозадости. Не замечается ни красоты форм ни благородства. Кровь этой породы, между прочим ровственная белорусской аборигенной лошади, растворяется в беспородном поголовьи без обязательных последствий в смысле улучшения последней. Это и понятно и таких результатов надо было ожидать, начав работу по улучшению поголовья с этой породы. Еще в 1914 году на С'езде управляющих Государственными заводскими конюшнями в апреле месяце была зафиксирована, на почве определенных фактов, плохая наследственная сила финских и норвежских жеребцов, т, е. плохая способность их улучшать местную крестьянскую лошадь. Известный иппολог гр. Врангель в 5-м издании 1910 года его капитального труда о лошади (561-562 стр.) пишет: „Только национальный шовинизм финляндцев может восхвалять такую угловатую, лохматую, маленькую лошаденку как финка, за редкими исключениями в полтора-два вершка в холке и притом узкого склада, с коротким плечем, длинной слабой спиной, коротким свислым крестном, безмускульным бедным предплечьем и голенью, узким в большинстве случае коровьи поставом задних ног и неправильным ходом". Профессор Придорогин (Конские породы) подводит под общий тип мелкой разновидности западной лошади следующее породы: норвежскую, финскую, шведскую, жмудскую, клеппер, вятскую, обвинскую, казанскую и мезинскую. Все перечисленные породы по мнению проф. Придорогина группируются вокруг наиболее типичной норвежской. Типичным представителем норвежской породы по его мнению является грубоватая разновидность так называемой фиордской лошади (тот тип который разводится в Горы-Го-

рецкой Академии). По мнению проф. Придорогина норвежская лошадь отличается следующими недостатками: недостаточная глубина и ширина корпуса, короткость и грубость плеча, бедность мускулатуры зада, слоновая постановка задних ног, перешнуровка пястных костей с недостаточно выраженными сухожилиями на передних ногах. Все это уловило и произведенное обследование. Финская лошадь по проф. Придорогину вполне тождественное с норвежской и шведской и в настоящее время является еще довольно не стойкой и по экстерьеру вообще и по признакам черепа в частности. Как видим отзывы авторитетных знатоков лошади о норвежской и финской породе далеко не в пользу последних, что в связи с результатами обследования заставляет вновь пересмотреть вопрос о целесообразности улучшения крестьянской безпородной лошади жеребцами норвежской и финской породы.

Доц. Н. А. Студитский.

К учению о церебро-спинальном менингите лошадей.

Церебро-спинальный менингит лошадей в течение последнего времени принял большое распространение в России. Не имея под руками цифр, я не имею возможности привести их в этой статье. Скажу только, что опастность этой болезни была на столько велика, что он был предметом суждения на с'езде заведующих вет. отделами и вет. бакучреждениями Р. С. Ф. С. Р. в 1923 году.

Но не смотря на это в России эта болезнь остается мало изучен- и даже можно сказать и не диагносцированной. Исследования русских ученых были направлены в сторону изучения дипло и стрептококков, которые были открыты Седамгроцким, Остертагом и другими.

Этиологическое значение диплококкам придал и Б. Л. Пацевич, который вместе с Ключаревым опубликовали работу в Centralblatt für Bakteriologie I abt. originale bd 92 s 97.

В последнее время некоторые исследователи стали трактовать это заболевание в России не как мозговое страдание, а как повальный злокачественный гепатит лошадей. Такой характер имеет статья Исполатова и др., помещенная в „Ветеринарном Деле“ № 9—10 за 1924 год Все эти данные по этой болезни даже неполные усложняют вопросы ея изучения и поэтому естественно, что каждый труд, посвященный этой болезни имеет существенный интерес тем более, что имеются на лицо такие разногласия, которые существуют в нашей русской литературе. Возникает даже сомнение, существует ли эта болезнь в С. С. С. Р., так

как она еще повидимому не была описана именно такою, какою она трактуется в данный момент на Западе.

С этой целью я и предпринял познакомить русскую читающую ветеринарную публику с опубликованной Zwieck'ом с сотрудниквми работой, посвященной этому вопросу.

Эта работа дает исчерпывающие данные по диагностике этой болезни, освещает темные вопросы ея этиологии и намечает пути для борьбы с ней путем прививок. Кроме того она дает возможность дать этой болезни определенное место в ряду других болезней.

Работа Zwick'а, Dr. Seifreid'а, Dr. J. Witte: „Experimentelle Untersuhunge über die seuchenhafte Gehirn und Rückenmarksentzündung der Pfer- (Bornasche Krankheit)—

„Экспериментальные исследования о заразном воспалении головного и спинного мозга лошадей (Болезнь Борна)", помещенная в Zeitschrift fúr Infektionskranheiten, parasitäre Krankheiten und Hygiene der Haustiere в 30-м томе 1 2 Heft представляет собою монографию, посвященную изучению болезни Борна, протекающую в этом огруге и в других округах Германии, как известно, в виде энзоотии.. Их иследования касались появлення, распространения, клинической картины, патологической анатомии и гистологии, а также этиологии этой болезни.

Для этой цели авторы поставили целый ряд опытов:

I. Опыты заражения лабораторных и домашних животных: путем внутричерепных прививок, а также при помощи других методов заражения (одновременные исследование естественных путей заражения).

2. По вопросу этиологии болезни Борна они исследовали этиологическое значение дипло и стрептококков, а также роль фильтрующегося вируса.

3. Распространиние этого вируса в теле животных.

4. Выхождение вируса из тела животных.

5. Устойчивость вируса по отношению к высыханию, нагреванию и гниению.

6. Имменитет и иммунизация при этой болезни.

7. Серодиагностика.

В Германии болезнь Борна за время 1900—1924 г. г. имела распространение в многих округах: Тюрингене, Шварцбург-Рудофштадте, Саксен-Кобуг-Готе, Нессен-Насау и в Гессене (где она наблюдалась в 1922—24 годах). Причем заболеваемость этой болезнью в некоторые годы в отдельных округах достигала до 1000 голов. По вопросам течения эпизоотии по отдельным месяцам авторы приводят картину: очень характерную для этой болезни. Кривая заболевания, спускаясь в зимние месяцы ноябре, декабре и январе до 5 голов начинала подниматься, начиная с февраля месяца, достигая maximum'а своего развития в мае до

66 голов (Саксония) и до 72—75 голов (в Бюртемберге) постепенно спускалась до своего minimum'а в ноябре.

Клиническая картина заболевания во всех случаях были типичной для данного заболевания и сопровождалась колоссальной смертностью, которая достигала до 80—90 голов.

С точки зрения патологической анатомии и гистологии авторы характеризуют эту болезнь как лимфоцитарный энцефалит и миэлит, сопровождающийся инфильтрацией адвентиции и образованием включений в пирамидальных клетках аммониева рога, открытых Jost'ом. Эту картину авторы считиют гистологическим критерием для патолого-анатомической диагностики данной болезми

Исследуя этиологию болезни, авторы ставили опыты с чистыми культурами диплококков, стрептококков, выделенными теми или другими авторами, но эти опыты не дали никакого результата.

Положительные результаты заражения получились при заражении опытных животных эмульсией головного мозга лошадей, павших от болезни Борна. Авторам удалось заразить через черепную полость кроликов этой эмульсией. Причем у этих животных картина заболевания, как в клиническом, так и в паталого-анатомическом отношении представляла собою полную аналогию с такой же у лошадей. Инкубационный период у зараженных кроликов продолжался от 3 до 4 недель, продолжительность болезни от 8—14 дней.

Патолого-анатомическую картину у экспериментально-зараженных кроликов авторы трактуют, как лимфоцитарное воспаление мазга, сопровождающееся вероятно вторичным воспалением мозговых оболочек и специфическими включениями в пирамидальных клетках аммониева рога.

Эти исследования были продолжены и далее. Эмульсией головного мозга кроликов, павших от экспериментального заражения такой же эмульсией от лошадей, больных болезнью Борна, были заражены также интрацеребральным путем целый ряд кроликов с положительным результатом. Причем вирус болезни Борна при пасажных заражениях от кролика к кролику приобретал теже свойства, какие приобретает вирус бешенства при аналогичных условиях: инкубационный период у пассажных кроликов при заражении их вирусом Борна сокращается до 8—14 дней.

Опыты с заражением кроликов различными разведениями мозговой эмульсии больных болезнью Борна, обнаружили необычайную ее ядовитость. Причем разведение мозга 1:25; 1:100; 1:500; 1:1000; 1:10000, существенно мало влияли на течение и исход заболевания у кроликов. Обычно они погибали почти одновременно: начало заболевания у них варировало от 20—27 дней, и смерть от 27—39 дней после заражения. Причем само заболевание не соответствовало строго введенной дозе, так

кролик, получивший дозу 1/1000 разведения заболел на 23 день и пал на 31 день, в то время, как кролик, зараженный 1:25 разведения заболел на 20 и пал на 27 день.

Исследуя далее вирус Борна, авторы поставили опыты заражения эмульсией из мозга лошадей, павших от этой болезни на морских свинках, белых крысах, овцах и даже птицах (курах и голубях).

Интрацеребральное заражение всех этих животных сопровождалось положительным результатом Эта серия опытов дала у морских свинок полную аналогию с таковыми же у кроликов. Морские свинки заболевали при звражении эмульсией из мозга лошадей, пассажных кроликов, а также эмульсией из мозга, полученных от морских свинок от экспериментального заражения этой болезнью. Но инкубоционный период у этих животных был гораздо дольше, чем у кроликов: он варировал от 3 недель до 13 месяцев.

Клиническая и патолого-анатомическая картина заболевания дала полную аналогию с таковой же у кроликов. У них были обнаружены такие же включения в пирамидальных клетках аммониева рога, какие имеются при этой болезни у лошадей и кроликов.

Заражение белых крыс дало положительный результат, так что крысы, по мнению авторов, могут быть употребляемы в качестве опытных животных для диагносцирования этой болезни.

Опыты с овцами дали неодинаково положительный результат: в то время как взрослые овцы не реагировали на интрацеребральное введение вируса, ягнята погибали после $1^1/_2$—2 месяцев инкубации.

В виду некоторой разницы в результатах заражения этих животных, а также важности этого опыта в смысле распространения болезни среди других животных, я позволю себе несколько подробнее коснуться этого опыта. Авторы заразили 6 взрослых овец и 2 ягнят. Из взрослых овец 2 были заражены эмульсией из мозга лошадей, а 4 эмульсией из мозга кроликов. Все взрослые овцы остались живы, тогда как ягнята оба пали с клиническими признаками болезни Борна. Патолого-анатомическая картина дала некоторую разницу: у ягненка, зараженного эмульсией из мозга кролика были найдены включения в пирамидальных клетках аммониеза рога, а у второго эти включеиия не были найдены. Поэтому для постановки диагноза у этого последнего потребовалось контрольное заражение кролика, который пал после интрацеребральной прививки с типичной картиной экспериментальной болезни Борна.

Таким образом оказалось, что болезнь Борна может быть перенесена и на овец.

Опыты с заражением собак не дали положительного результата. Таким образом целая серия опытов с разнообразными опытными животными установила с несомненностью факт, что болезнью Борна возможно

заразить целый ряд животных путем интрацеребрального заражения, но тем не менее остался темным целый ряд вопросов, из которых главное место занимает вопрос об естественном заражении этой болезнью. С этой целью авторами был предпринят целый ряд опытов заражения опытных животных другими путями.

Так как предыдущая серия опытов указала сильную восприимчивость кроликов к болезни Борна, поэтому дальнейшие исследования авторы производили главным образом у этих животных.

Естественным путем заражения, конечно, не может служить мозг, поэтому эти последние исследования имеют большую практическую ценность. На первом месте конечно надо поставить кожное и подкожное заражение, а также заражение через слизистую оболочку носа. Не менее важное значение имели также опыты с заражением путем кормленчя кроликов вирулентным материалом. Подкожное заражение удалось у кроликов, лошади, морские свинки и белые мыши остались живыми при заражении их вирусом болезни Борна. У кроликов заражение под кожу удалось только вызвать путем вспрыскивания эмульсии из мозга кроликов, павших от экспериментального заражения болезнью Борна. При внутрикожном заражении кроликов авторы получили отрицательный результат.

Заражение через слизистую оболочку носа удалось вызвать у 6 кроликов. Так как этот опыт является как проверочным теории Jost'a о заражении болезнью Борна через нос, то я позволю себе более подробно остановиться на это опыте именно в той его части, в которой описываются положительные результаты опытов. 2 кролика были заражены следующим образом: эмульсия из мозга кроликов вводилась в нос кролика стерилизованным томпоном, пропитанным этой эмульсией и движением взад и вперед втиралась в слизустую оболочку носа. Оба кролика заболели после инкубационного периода в 17 и 40 дней при явлениях типичной болезни Борна. Гистологическое исследование обнаружило лимфоцитарный энцефалит с типичными включениями в пирамидальных клетках аммониевых рогов.

Стараясь исключить повреждение слизистой оболочки носа, возможное при вышеуказанном методе заражения, авторы видоизменили несколько свой опыт заражения через нос Заразив 2 кроликов вышеописанным способом они через 3 дня заразили их вспрыскиванием мозговой эмульсии от кролика из шприца „Рекорд", но без иглы, не повреждая, таким образом, слизистой оболочки. Оба кролика дали типичное заболевание болезнью Борна при типичной клинической и патолого-анатомической картине.

Так как предыдущий опыт опять таки давал возможность заподозрить повреждение слизистой оболочки во время втирания мозговой

эмельсии ватным томпоном, то авторы поставили новый опыт в этом направлении, заразив 2 кроликов вспрыскиванием мозговой эмульсии вируса Борна, полученного от кроликов в носовую полость из шприца „Рекорд“, но без канюли.

И в данном случае получилось заражение кроликов при полной клиническской и паталого-анатомической картине, свойственной болезни Борна. Заражение через нос не удалось только у 1 кролика, а также у 2 лошадей, но тем не менее этот опыт доказывает возможность заражения через неповрежденную слизистую оболочку носовой полости и как будто-бы подтверждает теорию

Довольно большой практический интерес имеют также опыты с заражением кроликов в роговую оболочку глаза и отчасти в переднюю камеру глаза.

Заражение роговой оболочки происходило с повреждением ея в кокаинизорованном глазу оспенным ланцетом. Для этой цели авторы делали этим ланцетом крестообразный разрез и затем вводили в глаз густую, кашице образную эмульсию при помощи упругого пестика. Из 6 случаев только в 2 получился положительный результат, доказывающий возможность **естественного заражения и этим путем при условии повреждения роговицы.**

Меньший практический интерес имеет заражение кроликов в переднюю камеру глаза, давшее положительный результат в 5 случаях из 6, интравенозное заражение, давшее положительный результат в 2 из 6, а также интраперитонеальное заражение в 4 случаях из 6 у кроликов

Заражение интрамускулярное, внутриневральное, а также интратестикулярное дало отрицательный результат.

Заражение путем кормления дало положительный результат только у 1 кролика из 6. Заразившийся кролик был кормлен эмульсией мозга от кролика, павшего от экспериментальной болезни Борна. Опыты с кормлением лошадей и морских свинок остались безрезультатными.

Точно также остались безрезультатными опыты с заражением кроликов путем совместного пребывания их с кроликами, зараженными и больными болезнью Борна. Все эти опыты пока открыли только методы диагностики этой болезни и пролили некоторый свет в темную этиологию этой болезни. Теперь уже не подлежит никакому сомнению, что болезнь Борна может быть экспериментально вызвана у кроликов путем интрацеребрального, итраокулярного, через роговицу, интравенозного, внутриносового, подкожного и интраперитонеального заражения кроликов. Патолого-анатомическая картина, а также клиническая соответствует такой же у лошади. Со стороны патологоанатомической она характеризуется наличием **лейкоцитарного энцефалита с ясно выраженными включениями в пирамидальных клетках аммониева рога.**

Для диагностики этой болезни самым подходящим животным является кролик и только таким путем может быть поставлен диагноз на эту болезнь.

Помимо кролика для этой цели может служить так же морская свинка, белая крыса, и куры.

Эти опыты также указывают до некоторой степени и на естественные пути заражения или вернее указывают путь к разрешению этого вопроса.

Входными воротами при этой болезни является, повидимому, носовая полость, но положительными результатами заражения кроликов путем кормления доказывается возможность заражения также и через пищеварительный тракт.

Положительные результаты заражения через кожу и роговицу указывают и на другие пути заражения, которые является еще не вполне решенной проблемой.

Что же касается природы самого вируса, то и в этом отношении исследования Zwieck'а и его сотрудников можно сказать дали решительный ответ на все недоуменные вопросы.

Выделенные различными авторами стрептококки и диплококки оказались только невинными спутниками этой болезни: Многочисленные опыты с чистыми культурами этих микробов у кроликов и морских свинок—этих классических опытных животных для болезни Борна дали отрицательный результат при всех методах заражения, а посему авторы обратили внимание на возможность заражения опытных животных вирусом болезни Борна, пропущенным через свечи Шамберляна, Беркерфельда и Мембран-фильтр Zsigmondy-Bachmann'а размером 75 мкр.

Эти опыты, произведенные на 83 кроликах, при 47 контрольных, привитых нефильтрованным вирусом и павших потом и экспериментальной болезни Борна, дали положительный результат только у 2 кроликов, зараженных профильтрированным стерильным материалом из эмульсии головного мозга. Фильтрация производилась через свечу Беркерфельда N и Мембран-фильтр Zsigmondy-Bachmann'а

Оба фильтрата оказались стерильными, но тем не менее у кроликов была диагносцирована болезнь Борна.

Это обстоятельство доказывает принадлежность вируса болезни Борна к числу фильтрующихся вирусов и опять таки открывает поле для дальнейших исследований.

Для определения распространения вируса болезни Борна в теле больного животного авторы испытывали вирулентность крови, эмульсии из различных органов зараженных животных (селезенки, печени, почек больных животных-лошадей и кроликов.

Причем оказалось, что вирус болезни Борна не встречается ни в крови, ни в вышеуказанных органах, так как все кролики, зараженные кровью и эмульсией из этих органов, остались живы.

Особый интерес представляет собою исследование слюны, а также экстракта из слюнных желез больных животных.

В этом направлении был поставлен целый ряд опытов, в которых фигурировали слюна больных лошадей, слюна—кроликов, больных болезнью Борна, водный экстракт из подчелюстных слюнных желез кроликов, павших от болезни Борна. Причем одни кролики прививались интрацеребрально, другие под кожу. Все эти опыты сопровождались неодинаковым успехом. Из 5 кроликов, привитых в черепную полость экстрактом из слюнных желез 2 пали с несомненными признаками болезни Борна, как в клиническом, так и в патолого-анатомическом отношении, хотя у одного из этих кроликов включения в цилиндрических клетках аммониева рога по выражению автора оказались „очень редкими“ (seher spärlich). 3 же других кролика погибли без характерной картины заболевания и без всяких, характерных для этой болезни гистологических изменений. Непогрешимость этого опыта подтверждена контрольными заражениями кроликов экстрактом из слюнных желез здоровых кроликов. Само собой разумеется, что этот контрольный опыт дал благоприятный результат: кролики остались живы.

Опыты заражения слюной больных лошадей дали также интересный результат: из 7 кроликов, привитых слюной больных лошадей в **черепную полость,** 3 пали от скучайных причин, 2 остались здоровыми, 1 заболел с типичными признаками Борнасской болезни, а затем выздоровел и остался жив, а второй после почти 2-х месячного инклубационного периода заболел болезнью Борна и пал после 2-х месяцев страдания, дав типичную гистологическую картину болезни.

Из 3-х кроликов, зараженных слюной больного кролика под кожу и затем вторично привитых тем же путем эмульсией из слюнных желез кролика, павшего от болезни Борна, один остался жив, другой заболел и пал с типичными признаками болезни Борна, а 3-й пал от случайных причин. Опыты с заражением кроликов болезнью Борна через нос, сопрождавшиеся положительным результатом, поставили на очередь испытание слизистой оболочки носа на содержание вируса. Эмульсией из слизистой оболочки носа кролика был привит интрацебрально 2 кролика: 1 с положительным, другой с отрицательным результатом. Отрицательный результат дала прививка у кроликов носового истечения осла, больного болезнью Борна.

Эти исследование сближают болезнь Борна с бешенством. Как здесь, так и там заразительными являются вещество мозга и слюна. Конечно это последнее обстоятельство требует дальнейших наблюдений, но

тем не менее при рассмотрении этих опытов волей неволей напрашивается мысль об этой аналогии, тем более, что вирусы этих болезней принадлежат к числу фильтрующихся.

Устойчивость вируса болезни Борна по отношению к высушиванию, нагреванию и замораживанию в деле распространения этой болезни имеет некоторый интерес и он будет приведен в конце этой статьи в виде окончательных выводов.

Более существенный интерес имеют опыты Zwieck'а и его сотрудников иммунизации против этой болезни. Причем опыты эти были поставлены в двух направлениях: 1, предупреждение заболевания путем предварительных вспрыскиваний интраперитонеально кроликам мозговой эмульсии, и 2, лечение этой эмульсией уже заболевших кроликов и лошадей.

Первая половина этих опытов дала ободряющие результаты, открывая, таким образом, широкие перспективы в борьбе с данной болезнью, зато вторая не дала никакого результата. Помимо этого авторы поставили еще целый ряд проблем. Из них на первом месте надо поставить изучение иммун—тел в крови с in vitro, а также изучение ея идентичности энзоотического энцефалита овец.

В заключение я привожу подлинннную сводку тех положений, которые авторы вывели из своих классических опытов:

1) Болезнь Борна лошадей может быть передена путем заражения кроликов интрацеребрально, в переднюю камеру глаза, в склеру, в нос, в вену, под кожу и в брюшную полость, а также скармливанием мозговой эмульсии от лошадей. Причем она может быть легко передаваема от кролика к кролику в любом количестве пассажей. Клиническая картина во все время продолжения болезни, а также патолого - анатомическая и гистологическая картина обнаруживает полное сходство с картиной, которая наблюдается у лошадей при спонтанной болезни Борна.

а, Опыты с перенесением болезни с кроликов на лошадь дали положительвый результат.

2) Кроме кроликов болезнь Борна передается также на морских свинок, крыс, кур и овец.

Эти опытные животные по наблюдениям авторов менее восприимчивы к болезни Борна, чем кролики.

3) Наши положительные опыты в заражением болезнью кроликов, равно как такие же опыты Beck'а и Fröhböse подтверждают гипотезу о передаче заразы через нос при естественном заражении этой болезнью.

4) Положительные результаты заражения кроликов скармливанием заразного материала устанавливает правдивость предположения, что естественное заражение может произойти и путем кормления.

5) Диплококкам, находимым при болезни Борна у лошадей и кроликов в мозгу не следует придавать никакого этиологического значения.

Они не патогенны и играют большей частью вторичную роль.

6) Вирус болезни Борна может сохраняться в глицерине и принадлежит к группе фильтрующихся.

7) Вирус болезни Борна в теле животных находится главным образом в центральной нервной системе. В крови и внутренних органах (за исключением слюнных желез) его присутствие авторами не обнаружено.

8, а) Вирус болезни Борна содержится также в подчелюстной слюнной железе, искусственно зараженных кроликов, равно как у лошадей и кроликов, заболевших этой болезнью. Кроме того обнаружено его присутствие в носовой полости кроликов, павших после внутричерепного заражения болезнью Борна. Поэтому вирус болезни Борна может не только передаваться через слизистую оболочку носа, но и выделяться этим путем. Вследствие заразительности слюны и носового истечения животное, больное болезнью Борна должно быть отмечено и с этой стороны.

8, в) Опыты пребывания в течение 7 месяцев здоровых кроликов вместе с больными болезнью Борна не сопровождались переносом болезни Борна на здоровых животных.

8, с) Кишечником больных животных вирус по опытам авторов не выделяется.

9) Вирус болезни (в мозговой эмульсии) погибает после 6—10 часового высушивания в сушильном шкафе при температуре в 57° С в течении 30 минут и при 70° в течении 10 минут и при температуре кипения вирус также погибает.

Напротив нагревание до 50° в течение 5, 10, 15, 20, 25 и 30 минут он выносит.

Относительно резистентности вируса болезни Борна к гниению авторы не смогли еще высказать никакого суждения.

Путем повторных и даже однократных подкожных или интраперитонеальных вспрыскиваний мозговой эмульсии, содержащий вирус можно получить стойкий иммунитет, проверенный заражением в черепную полость материалом, вызывающим смерть у контрольных кроликов. Этот иммунитет можно наблюдать в течении 7 месяцев.

10) Опыты с подкожными прививками вирулентного или ослабленного вируса после заражения опытных животных с целью предупреждения заболевания или лечения уже заболевших животных, а также опыты лечения больных лошадей и кроликов сывороткой, полученной от иммунных лошадей, овец и кроликов не дали никакого результата.

11) По вопросу присутствия иммунтел in vitro и его употребления для испытания индентичности болезни Борна и вируса энцефалита овец, авторы еще не могли вынести определенного суждения.

Резюмируя кратко выводы Zwieck'а и сотрудников надо признать, что болезнь Борна—церебро-спинальный минингит представляет собою болезнь мозга, сопровождающуюся включениями в пирамидальных клетках аммониева рога и легко переносимую на опытных животных, в особенности на кроликов. Этиологический фактор-фильтрующийся вирус.

Исходя из этого положения нужно сказать, что эта болезнь в России еще не изучена и даже не диагносцирована так, как ее диагносцируют на месте ея стационарного существования.

Проф. А. Н. Макаревский.

Новообразования в органах и тканях курицы.

(Из Терапевтической Клиники Белорусского Ветеринарного Института).

Опухоли у домашних птиц весьма мало изучены и, насколько нам известно, только покойный проф. Шантырь, а также проф. Тартаковский обращали на них должное внимание. А между тем клиническая практика дает нередко весьма любопытные наблюдения. Сожалею о том, что некоторые интересные случаи таких наблюдений на клинике птиц Хар. Ветерин. Института мною до сих пор не описаны. Но в сравнительно краткосрочной практике Бел. Ветерин. Института подобные случаи также наблюдаются и об одном из них, наиболее интересном, я сообщаю в данной заметке.

14 декабря 1926 г. на Терапевтическую Клинику Б. В. И. был принесен труп курицы для выяснения причины смерти. Внешний осмотр трупа курицы вызвал подозрение на туберкулез, так как курица находилась в крайней степени истощения и грудные мышцы были значительно атрофированы. Вскрытие трупа этой курицы дало весьма интересную картину.

Еще при разрезе кожи по белой линии и ея отсепарировании, как мы всегда делаем при вскрытии, мы заметили на отростке грудной кости. (Processus xyphoideus млекопитающих) довольно значительное утолщение (опухоль) величиною с грецкий орех, но несколько удлиненную. Опухоль белого цвета, полумягкая. Одновременно при осмотре грудной клетки мы заметили на реберных спайках также незначительные белые утолщения хрящевого характера.

Желая выяснить состояние шейных лимфатических желез, (наиболее заметных у птиц), мы сняли кожу в области шеи и обнаружили сочные набухшие шейные лимфатические железы.

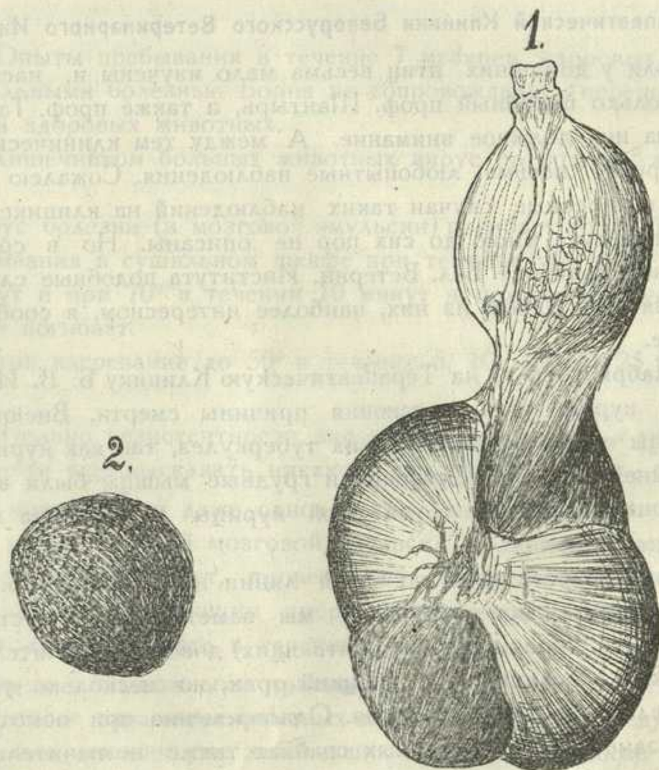
Когда мы вскрыли грудобрюшную полость и подняли грудную кость, то прежде всего заметили ненормальную печень желтосерого, зер-

нистого цвета, на первый взгляд, как бы туберкулезную. На печени местами просвечивали беловатые, разлитые новообразования, местами же края печени имели совершенно белый цвет без признаков зернистости. При внимательном исследовании ясно можно было выдеть, что новообразования в печени с одной стороны не имеют ничего общего с туберкулезными узлами в печени кур, с другой же стороны с очаговым некрозом печени при холере кур.

Селезенка увеличена в об'еме до величины малого воложского ореха, такого же серозернистого цвета, как и печень. Размер селезенки виден на рисунке, зернистость же ея не могла быть передана тушью.

Сердце анемичное, бледное, малого об'ема, над поверхностью эпикарда выступают чуть заметные, беловатые бугорки.

Легкие в полуспавшемся состоянии, бледные, особенно левое, несколько уплотненное, как будто имеющее такие же изменения, как и в печени.



2. Селезенка.

1. Железистый и мышечный желудок больной курицы.

Яичник, находящийся в стадии полного покоя, (нет роста желтков), представляет какую то полуслившуюся массу, мало зернистую, белого цве-

та, зародышевые желтки ясно перерождены. Можно предположить, что в яичнике происходит тот же процесс перерождения, как и в печени.

Весьма значительно изменен и железистый желудок, как это видно на рисунке. Он имеет вид чуть чуть удлиненного яйца, стенка его весьма значительно увеличена в об‘еме, местами до 5—7 м. м., напротив просвет желудка с‘ужен и прием пищи затруднен, желудок совершенно пуст. Мышечный желудок, как видно и на рисунке, отклонений от нормы не имеет.

Кишечник мало изменен, но местами наблюдаются просвечивающиеся белые бляжки, чуть, чуть выступающие над кишечной станкой, особенно заметны такие бляжки у входа в слепые кишки, здесь они несомненно с‘уживают входной просвет в слепые кишки

Поджелудочная железа бледна, плотна, как бы индурирована и потеряла свое железистое строение.

Левая почка сероватого цвета, зерниста, в ней просвечивают белые точки, как это наблюдается при переполнении почек солями мочевой кислоты, что иногда обнаруживается у птиц при вскрытии. Задняя доля правой почки увеличена в об‘еме, кругла, при вырезывании этой опухшей доли почки, в средине ея, заметно такое же новообразование, как и в печени.

Итак у курицы, находившийся в стадии изнурения, мы наблюдема плотные, не подвергшиеся распаду, новообразования во многих местах: на хрящевом отростке грудной кости, на ребрах, в печени селезенке, яичнике, почке, в стенке железистого желудка, в стенках кишек. Кроме того лифатические железы шеи гиперплязированы.

Подобных весьма заметных изменений в органах кур мы до сих пор не наблюдали, кроме одной курицы, весьма исхудавшей и убитой нами для постановки диагноза по подозрению туберкулеза уже в марте с. г. У данной курицы мы тоже обнаружили увеличенные и сочные лимфатические железы шеи, пятнистую с немногими узелками плотной ткани печень, весьма значительно набухшую стенку двенадцатиперстной кишки, опухолевые образование в стенке слепых кишек, как раз во входной части их Кроме же того у этой же второй курицы мы обнаружили в брюшной полости, в задней части ея, два кистовидных новообразования, одно круглое с полужидким желтоватым содержимым, другое удлиненное темного цвета с казеозной маркой массой внутри.

Органы первой курицы переданы нами для патолого-гистологического исследования, но результатов его мы еще не знаем.

Как бы то не было, такие патологические изменения в органах птиц не должны замалчиваться. Будущее найдет им об‘яснение, от которого мы сейчас воздерживаемся.

Доцент В. И. Ламский.

К вопросу о морфологической сущности амилоидного процесса.

Содержание регрессивного метаморфоза клеток и интерцеллюлярной субстанции распадается на явления двух порядков, атрофии и дегенерации, при чем под атрофией понимаются физические, количественные изменения компонентов животной ткани, а дегенерацией обозначаются их перетрубации био-химического характера. Часто патологическая действительность дает примеры комбинации и явлений атрофии и признаков дегенерации в одной и той же ткани.

Демонстратнвным примером такой комбинации является амилоидный процесс, при котором особое соедиинение белка с хондроитино-серной кислотой, откладываясь по преимуществу в органах брюшной полости, обуславливает в подлежащих тканях регрессивный метаморфоз и атрофического и дегенеративного порядка. Можно ли в точном значении слова говорить при этом об амилоидной дегенерации клеток.

Если мы под дегенерацией понимаем качественные, био-химического характера, изменения в клеточном теле, и если эти изменения диагносцируются нами при обнаружении особых включений в клеточной протоплазме,—говорить об амилоидной дегенерации клеток, конечно, не представляется вполне обоснованным. Знакомство с микроскопической картиной амилоидом пораженной ткани свидетельствуют это.

Наши нббЛюдения, так же как и наблюдения других авторов, говорят, что амилоид начинает появляться не в клетке, а вне ея, обычно по ходу кровеносных сосудов, в эластической стенке которых имеется хондроитино-серная кислота. Увеличивающаяся масса амилоида, инфильтрируя собой подлежащую ткань, первее всего производит механическое воздействие на тканные компоненты и обуславливает, таким образом, количественные изменения клеточных тел, их атрофию Секундарно, как результат специфических физико-химических предпосылок от наличия в тканях амилоида, клеточные тела дегенерируются, при чем дегенерация клеток протекает не при явлениях появления в протоплазме амилоидных включений, а по типу белково-жирового метаморфоза, быстро приводящего клетку к гибели

Таким образом отсутствие в клеточном теле химических возможностей для образования амилоида и констатируемая под микроскопом локализация амилоида не в клетках, а вне их—исключают необходимость квалифицировать амилоидный процесс дегенеративным процессом и заставляют признать его sensu proprio обуславливающим атрофию клеточ-

ных тел, что мной уже и было высказано в „Очерке общей Гистопатологии", где амилоидная инфильтрация отнесена к группе атрофических процессов.

Невольно возникает мысль о роли интерцеллюлярной субстанции в амилоидном процессе. Понятная и удовлетворительно об'ясняющая некоторые стороны механизма амилоидной инфильтрация теория Ribbert'a мало касается этого вопроса Неистраченный белок из гнойных фокусов, резорбируясь, поступает в органы „с барьерной функцией", вступает там в соединение с хондроитино-серной кислотой, имеющейся в эластической ткани соудистой стенки, и образует амилоид, инфильтрирующий собой подлежащие тканные элементы.

Такой взгляд не в должной степени указывает на поведение ретикуло-эндотелия, на изменения самой интерцеллюлярной субстанции при амилоидном процессе. Между тем уже apriori межклеточные вещества не могут здесь иметь пассивное значение, хотя бы потому, что хондроитино-серная кислота концентрируется именно в эластических волокнах. Кроме того прецедент склероза, где мы наблюдаем примерно специфическую, так наз. гиалиновую, дегенерацию интерцеллюлярной субстанции, делает возможным, что и амилоидный процесс есть специфическая дегенерация интерцеллюлярной субстанции.

Будущему принадлежит разобраться в этом чрезвычайно интересном и в патогенезе некоторых петологических состояний организма крайне важном процессе.

Примеч. редакции.

Количественная атрофия клеток при амилоидной инфильтрации является последующим явлением, но все же, как говорит и автор настоящей заметки, не конечным. За количественной атрофией наступают качественные изменения клеток—их дегенерация. Поэтому отнесение амилоидной инфильтрации к группе атрофических процессов, в смысле количественной атрофии имеет для себя мало оснований. Да и сам автор в конце заметки уже склонен считать возможным, что амилоидной процесс есть специфическая **дегенерация** интерцеллюлярной субстанции.

А. Б.

РЕФЕРАТЫ.

D-r J. HOGN. Новое в методике культивирования туберкулезных бацилл.

Базируясь на кислоустойчивости tbc д-р Гоон за 1925 г. исследовал 635 случаев разнообразного туберкулезного материала и получил культуру tbc в чистом виде в 67% случаев. Д-р Гоон обрабатывает туберк. материал 10% раств. серной к-ты в течение 20—30 мин., отсасывает кислоту; из непромытого осадка делает посев на питательную среду, приготовленную из свежих куриных яиц и кислого (natursaer) 5% глицеринного бульона. Средняя продолжительность роста tbc при 37° 10,5 дней. Колонии по виду и оттенкам получаются разнообразные, напр. колонии бацилла типа bovinus заметно отличаются от колоний, полученных из пораженных лимфотических желез свиньи.

Будет ли упрощенный способ культивирования tbc иметь практическое значение при диагностике туберкулеза у животных трудно сказать: еще мало сделано ветеринарных исследований, в особенности молока.

Упрощенный метод получения культур tbc открывает широкую возможность изучения разных типов tbc: у теплокровных и хладнокровных животных; кислотоупорных палочек в окружающей нас природе, сравнить эти типы (в особенности тип bovinus с возбудителем туберкул. кишек у детей), установить штамм этих шипов и начать разработку вопроса об автовакцинах.

В заключении автор говорит, что культивирование tbc становится доступным каждой лаборатории. Centralb. f bact. etc I Abt. Bd. 98 1926

Реф. научн. сотр. **О. Пахман.**

Dr. S. Sabolotny, Симферополь. К вопросу о восприимчивости белых мышей к сапу и диагностическом их значении.

Автор заразил 13 белых мышей, разделив их на две серии. Одной серии впрыснул (подкожно) гной из инфильтрата больного сапом и эмульсию из органов мыши (селезенка, печень), другой серии—культуру сапа. Только трое погибли через 32,36 и 72 ч. Остальные погибли после 2—13 недель. Внешние признаки заболевання у зараженных мышей появляются поздно, на 3-тьей неделе. Автор убивал мышей на 8 и 13-й день и на основании патолого-анатомической картины и посева из селезенки ставил диагноз сапа раньше.

Д-р С. С. Заболотный находит белых мышей превосходными опытными животными для диагностики сапа.

Примеч. референта: самые чувствительные к сапу животные—кошки, которые погибают от заражения сапом в несколько дней. В ветеринарной практике легче найти для этой цели кошку, чем белых мышей Centralb f Bact ete Libt Originale Bd 98. 1926.

Реф **О. И. Пахман**

Dr. D. Borôwskaja: **К вопросу о приготовлении гемолитической сыворотки.**

Госуд. Центр. Бактер Институт в Москве приготовляет большое количество гемолитической сыворотки, что сопряжено с затратой труда времени и большого количества кроликов.

Д-р Боровская получила гемолит. сыворотку от лошади, развив идею америк. врачей, кот. заменили гемолизин кроличий гемолизином мула. Иммунизация производилась внутривенно бараньими эритрацитами. начиная с 25 куб. с. и восходя до 220 куб с. с промежутками в 14 дней, Температура у лошади подымалась до 40,5°. Максимум полученного титра 1:2000.

От прибавления глицерина и карболки для консервирования сыворотки—титр не изменялся.

Примеч. референта: получение гемолит. сыворотки от лошади сопряжено с затратой большего количества бар. эритрацитов и затруднением при их промывании. Centralb f Bact ets Albt Orginale Bd 98 1926 г.

Реф. **О. И. Пахман.**

Lesbouyries u Cordier—**Патогенез и лечение кровепятнистой болезни лошадей хлористым кальцием.**

Обычной причиной названной болезни у лошадей является мыт, то в виде спутника, то как последствие его в стадии выздоровления. В подобных случаях успешное лечение ее натистрептококковой сывороткой в больших дозах может быть обеспечено до известной степени. Однако не все случаи поддаются такому лечению, т. к. причина болезни кроется нередко в других микробах, независимо от тяжести самих поражений. Поэтому волей неволей приходиться прибегать и к симптоматическому лечению. Если даже согласиться, что анасарк—болезнь интоксикационно-инфекционной природы, то все же патогенез остается далеко не выясненным. Многие полагают, что гемморагии и серозные выпоты обязаны первичным изменениям самой крови, нарушающим затем питание сосудистых стенок, вследствие чего и образуются экстравазаты путем выхождения крови через нарушенные стенки сосудов. Другие относят кровоизлияния и выпоты за счет страдания почек. Большинство авторов

учат. что morbus maculosus обуславливается токсинами. выделяемыми различными микробами, проникшими в организм животного: токсины всасываются, изменяя сосудистые стенки, действуя на них сосудорасширяющим образом и отсюда образование кровоизлияний и выпотов.

Mareck'у удалось вызвать явления анасарка у лошади, которой он сделал две ин'екции в месячный промежуток времени стрептококкового токсина. Поэтому авторы высказывают догадку, что кровоизлияния и отечные опухоли при этой болезни не есть ли просто явления анафилаксии.

Lesbouyries и Cordier об'ясняют патогенещ кровепятнистой болезни, как задержание выделения из организма элементов воды и хлора.

При нормальных условиях вода в организме находится в трех формах: 1) тканевая или конституционная вода, 2) вода крови и лимфы и 3) вода лакунарная, содержащаяся в серозных полостях и в межклеточных пространствах и между отдельными тканями. Содержание воды в крови поддерживается в определенном процентном отношении благодаря равновесию между приходом и расходом ее организма; когда выделение ее нарушено, излишек воды в крови переходит в лакунарную систему, чтобы отсюда обратным путем перейти снова в кровь, когда пути выделения ее снова станут свободными. Это перемещение воды влечет за собою и перемещение молекул хлористого натра.. Надо заметить, что подобный обмен воды совершается в зависимости от кровяного давления, осмотического напряжения, циркулирующего прихода растворимых веществ и природы проницаемых оболочек-перегородок. При нормальных условиях здорового организма явления гидратации совершаются быстро, оставаясь незаметными. Патологическое же состояние—это состояние стойкой гидратации, сначала разсеянной по соединительной ткани, а затем проявляющейся в виде подкожных отеков или скоплений жидкости в серозных полостях.

Инфекционные и паразитарные начала. особенно их токсины. при кровепятнистой болезни лошадей действуют вредным образом на клетки организма; благодаря наступающей дезаггрегации их освобождаются альбуминоидные и минеральные молекулы. Происходят глубокие гуморальные изменения и накопление хлористого натра, который в силу законов осмоса обуславливает привлечение воды в пункт, в котором соль накопилась в избыткп. Так формируются опухоли, прохсходят геморрагии, между тем как в области капиляров вследствие настоящей „солевой травмы“ образуются петехии.

Такое представление о патогенеще болезни находит подтверждение в фактах успешного лечения кровепятнистой болезни у лошадей хлористым кальцием Как известно, у здоровых лошадей в литре мочи содержится в среднем до 6 грамм хлористого натра, у больных же названной

болезнью содержание его падает до 0,05. Мочегонное действое хлористого кальция установлено Blum'ом, который учит, что отекообразующие действия хлористого натра обязано иону Na, и все задержания воды в организме сопровождается задержанием натра, а удаление ее удалением излишнего Na. При введении хлористого кальция в организм происходит сначала изменение состава крови причем большая часть кальция (Ca) выводится кишечником, а хлор (Cl), ставший свободным, соееиняется с Na хлористого натра, содержащегося в органических жидкостях. Это перемещению Na мобилизует воду: начинается удаление хлористого натра и воды; лекунарная во ła в отеках и проч. устремляется к кровотечному руслу и если проницаемость почек сохранилась, происходит dиурес. Таким образом хлористый кальций суть диуретическое средство только в отношении к интеревициальной ткани, благодаря перемещению ионов; введенный в больших дозах интравенозно или peros, он проникает в интерстициальные жидкости, но вместо того, чтобы там оставаться и привлекать сюда воду, как это делает хлористый натр, кальций, напротив, вызываст прилив воды к крови.

В заключение своей работы авторы приводят результат успешного ими лечечия одной лошади больной marbus maculosus. Моча в день начала лечения содержала в литре 1,04 Na Cl. Интравенозно введено 30 грамм Ca Cl2 (хлористого кальция) в изотоническом (30 : 1.500 воды) или 2 проц раcтворе; через двое суток содержание в моче хлористого натра поднялось до 7,3 грамма. Ин'екция снова повторена: содержание Na Cl 7,13 после второй с сильной полиурией. Еще чрез двое суток— в третий раз ин'екция хлористого кальция в половинном количестве через $1^{1}/_{2}$ часа в последнем кольчестве четвертое вливание. Опухоли стали заметно уменьшаться на 7-й день лечения. Полное выздоровление на следующий день.

(Recneil de Medicine Weterinaire 1926 № 1).

Реф. **В. И. Стольников.**

Ответственный редактор **Е. Ф. Алонов.**

Окрлитбел № 27 Заказ 776.
Тираж 500 эк. 3 1/2 л.